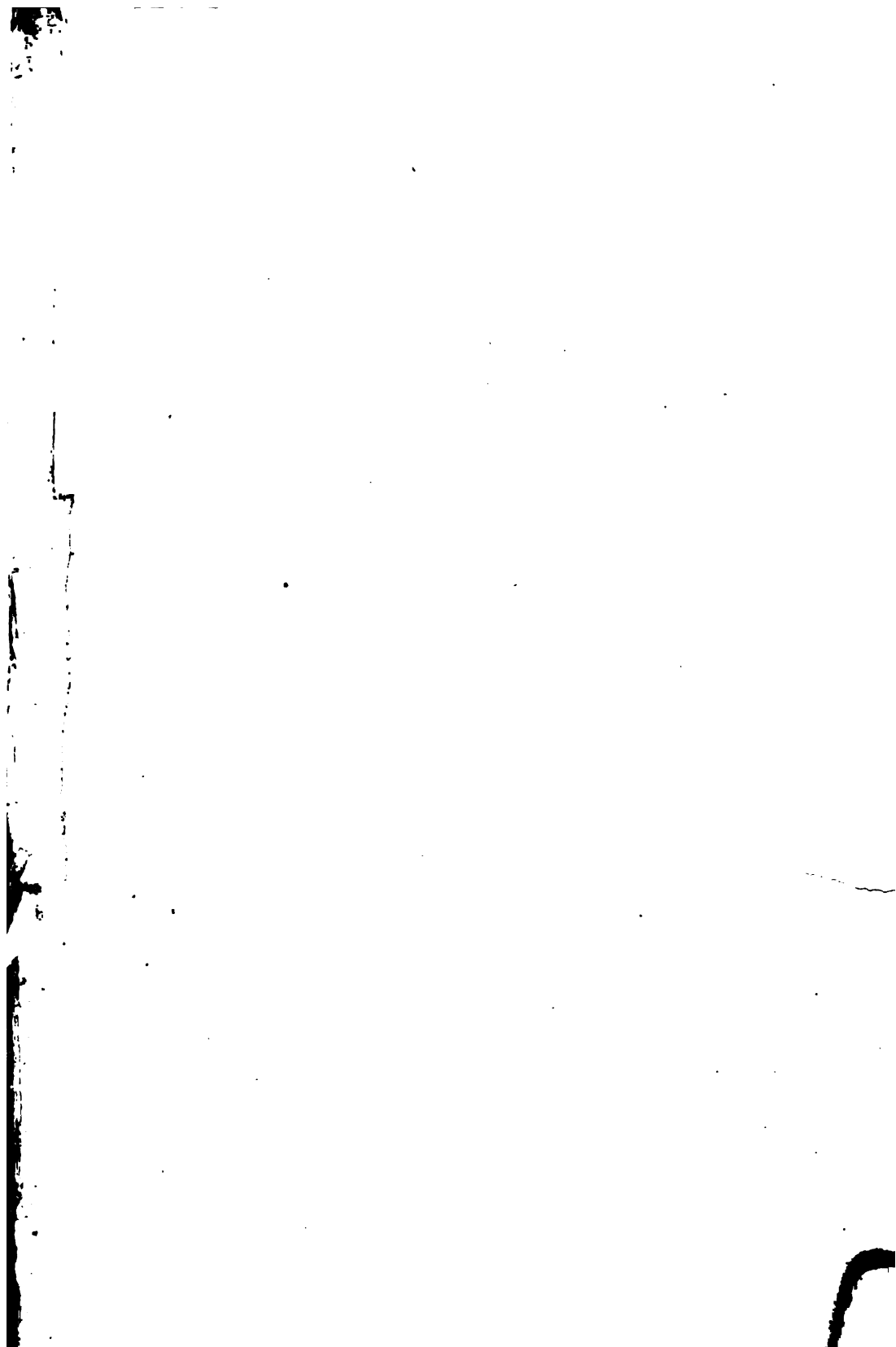


No. ....

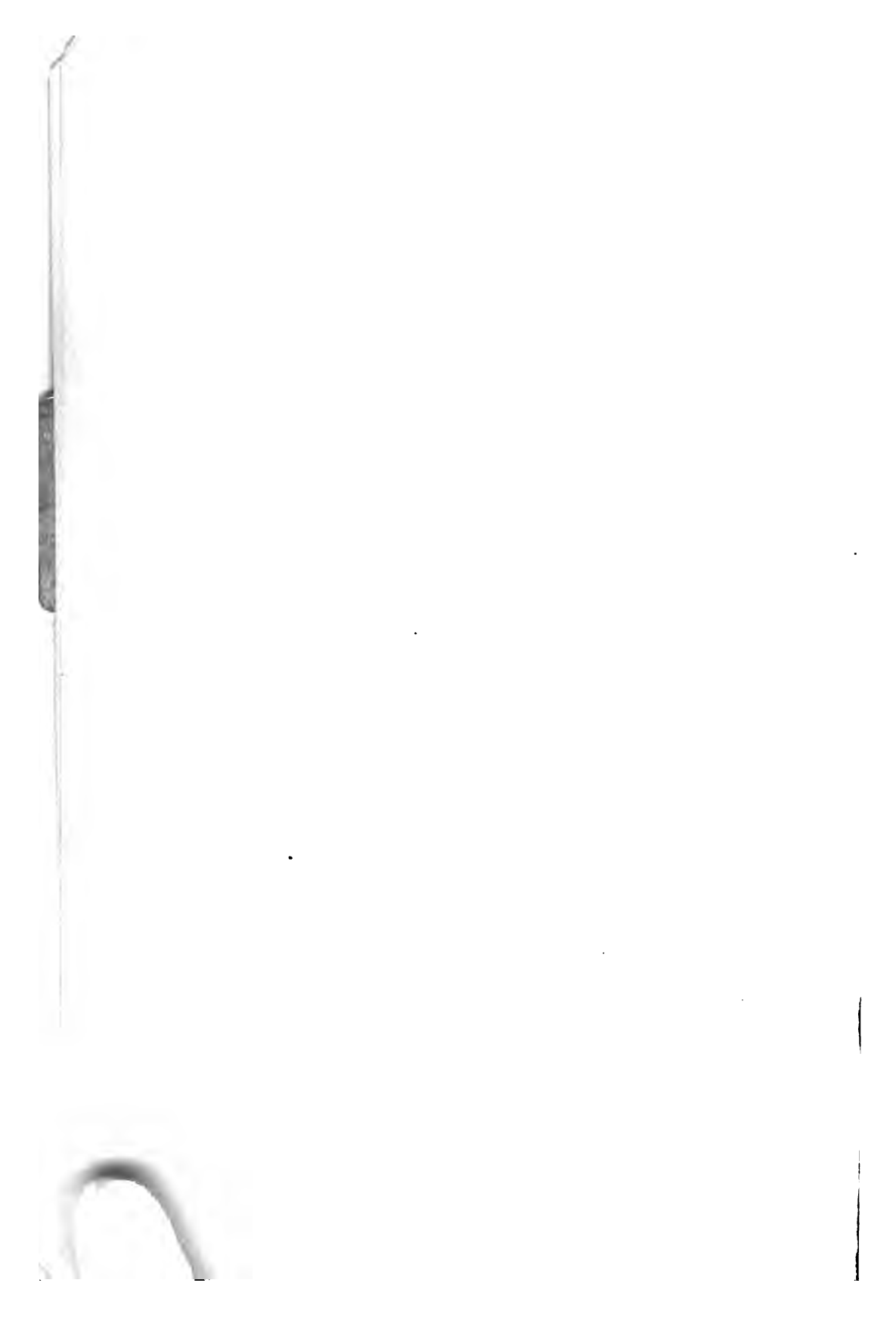
**BOSTON**  
**MEDICAL LIBRARY**  
**ASSOCIATION,**  
**19 BOYLSTON PLACE.**







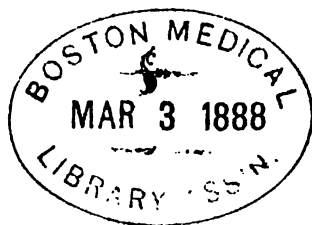




# CENTRALBLATT

FÜR

# KINDERHEILKUNDE.



HERAUSGEGEBEN  
VON  
DR. R. W. RAUDNITZ  
IN PRAG.



LEIPZIG UND WIEN.  
VERLAG VON TOEPLITZ & DEUTICKE  
1887.

CATALOGUED

E H B

4/13/88

## Sachregister.

- Abscesse**, multiple 43, 384 (s. Folliculitis).  
**Acetonurie** 444.  
**Addison'sche Krankheit** 342.  
**Aktinomykose** 86, 308.  
**Alopecie** 371.  
**Anatomie topogr.** 289.  
**Aneurysma d. Aorta** 64; d. Coronaria 425; d. Mitralis 127.  
**Angiombehandlung** 370.  
**Anguillula stercoralis** 338.  
**Anostose d. Schädels** 61.  
**Antifebrin** 206, 207.  
**Antipyrin bei Chorea** 126; -Vergiftung 87.  
**Antiseptik bei Neugeborenen** 99.  
**Aorten-aneurysma** 64; -Obliteration des Isthmus 13.  
**Aphasie**, ataktische 418; mit Hemiplegie 220.  
**Aprosexia** 414.  
**Arsenik-Darreichung** 320; -Vergiftung 210.  
**Arzneimittel**, stark wirkende, Dosirung 14.  
**Ascaris**, Erstickung durch 338.  
**Ascites bei Fötus** 100.  
**Asthma bronch.** 140.  
**Ataxia heredit.** 140, 227.  
**Athetose** 420.  
**Auge-Gliom** 315; Augapfel, Enucleation 112; Augenhöhle, Zahnbildung in der 302.  
**Augenmuskellähmung** 63, 315.
- Bakterien im Darne** 338; bei Augenkrankheiten 87, 173; im Munde 442; Pertussis 373 (s. Keratis, Keratomalacie, Milch, Scharlach, Sommerdiarrhöe, Vaccination, Varicella, Variola).  
**Benzoësaures Natron bei Urämie** 220.  
**Bibliographie** 133, 174, 317.  
**Blase**, Fremdkörper in der 239.  
**Blasenpflaster**, Vergiftung durch 208.  
**Blasenstein**, Vortäuschung 150 (s. Lithothripsie).  
**Blennorrhoea neon.** 25, 152, 301.
- Blut**, spec. Gewicht 258; Hämoglobinausscheidung aus dem Blut in Krankheiten 344 (s. auch Hämatologie des Neug.).  
**Blutgefäße**, fötale, Rückbildung 33.  
**Borsäurebehandlung der Mittelohrentzündung** 151.  
**Brechdurchfall**, Behandlung 90 (s. Sommerdiarrhöe, Cholera inf., Diarrhöe).  
**Bronchus**, Fremdkörper im 263.  
**Bronchitis**, Sauerstoffeinathmungen bei 263.  
**Bronchectasia atelectatica** 65.  
**Brustdrüse**, Elektrisation 84, 389; Injection 389.
- Cacaonüsse als Wurmmittel** 344.  
**Calorimetrie** 162, 363.  
**Camphervergiftung** 209.  
**Caput obstipum** 168.  
**Carbolsäurevergiftung** 208.  
**Carotis communis**, Ligatur 122.  
**Carica papaya** als milchtreibendes Mittel 389.  
**Caseinverdauung und ihre Producte** 258.  
**Centralnervensystem**, Affectionen nach infectiösen Krankh. 415 (s. auch Gehirn, Rückenmark).  
**Chinin bei Pneumonie** 205, 206.  
**Chlorsaure Alkalien**, Giftwirkung 401.  
**Chloroformvergiftung** 88.  
**Cholera-Behandlung** 104, 432; infantum 333, 334, 426 (s. Brechdurchfall, Diarrhöe, Gastroenteritis, Sommerdiarrhöe).  
**Chorea** 122, 127; experiment. Erzeugung 364; Chorea und Rheumatismus 422; Behandl. mit Antipyrin 126 — Physostigmin 205.  
**Cocain bei Hautkrankh.** 372 — Keuchhusten 384.  
**Coeum** 243, 385.  
**Collinsonia canadensis bei Enuresis** 360.  
**Conium**, hydrobromat. Wirkung 444.  
**Contracturen bei Neugeborenen** 250.

Cornealaffectionen, infect., Behandl. 302.  
Corsets, abnehmbare, aus Wasserglas 167.

**Dänemark**, Kinderheilkunde und Kinderpflege in 118; Vaccination 192, 200.

Darm-Bakterien 338; Fremdkörper 228; Geschwür im Duodenum 141; Schmarotzer 431 (s. auch *Ascaris*, *Taenia*, *Anguillula stercoralis*; -Intussusception, s. diese).

Darmcanal, Antiseptik des 335, 336.

Dextrocardie 365.

Diabetes mellitus 341, 342.

Diarrhöe 331, 332, 333, 334, 335, 416 (s. Brechdurchfall, Cholera inf., Sommerdiarrhöe, Gastroenteritis).

Diätetik 303

Diphtherie 233, 234, 235, 237, 311, 312 (Beil. 22); Behandlung 24, 104, mit Arsenik 400, Carbonsäure 236, antisept. Dämpfen 106, Sauerstoffeinathmung 236, Silberlösung 344, Sublimat 236. Terpentinöl 23, 236, Wasserstoffsuperoxyd 236; Coryza d. prim. 105; Diagnose, Schwierigkeiten in der 50; Hüftgelenksvereiterung nach 214; Lähmung 249; Neuritis multiple 189; Pilzinvasion des Labyrinths und der Pyramide 253; Proptonurie 349; im Seinedepartement 23; Sterblichkeit, s. Kindersterblichkeit. S. auch Intubation, Tracheotomie.

Dysenterie 103, 221.

Dyspepsie der Säuglinge 216, 331.

**Ectopia abdomin.** 14.

Eczema rubr. 372.

Eichelcacao 24.

Elektrisation d. Brustdrüse 84, 389.

Elektrische Behandlung d. Poliomyelitis ac. 16.

Elektrolyse bei Laryngitis 193.

Emphysem. allg. 42.

Empyem 308.

Encephalocele 39.

Enteritis mit Peritonitis 343.

Enuresis noct. 350, 360.

Epilepsie, Temperatur bei 422.

Erbrechen in fieberh. Krankh. 210.

Ernährung d. Kindes in den ersten Lebensmonaten 261, durch die Mutter 24, künstliche 186 (Beil. 23, 24), Temperatur der Nahrung hiebei 389, durch Sonde 389, Vergleich mit der eines Zwerges 83.

Erysipelas, Behandl. 307, Complicationen 307, nach Impfung 193.

Erythema nodos. 67, 191.

Exsudat. pleurit. Beh. 305.

**Fäces**, Fettkrystalle in 41, 337; Bananen in 337.

**Fascia umbilicalis**, Bezieh. z. Nabelringbrüche 3.

Favus 180.

Ferriencolonien 153, 299.

Fette und Fettsäuren, Anwendung 293.

Fettkrystalle in Fäces 41, 337.

Fettleibigkeit, Beh. 251.

Fettresorption 57, 434.

Fieber durch erhöhten Stoffwechsel 34.

Fieberhafte Krankheiten, Erbrechen i. 210.

Findelpflege 31.

Fleischvergiftung 35.

Folliculitis abscedens 307, 308 (s. auch Abscesse, multiple).

Fötalbewegungen eigenthüml. 362.

Fracturen intrauterine d. Tibia 150.

Fracturschrift, Danziger 95.

Fruchtwasser, Einwirkung 363.

Furunkel 307.

Füsse, Missbildung 262.

**Galacti-densimètre** 319.

Gangrän, symmetr. 232.

Gastritis 330.

Gehirn, Anämie 220; Erkrankungen nach Ohraffectionen 189, 418; Hämorrhagie u. Sinuusthrombose 246; -Reizung (Beil. 22); -Sklerose 14; -Tuberkel 139; -Tumor 40, 416; -Wunde 139.

Gehirnhaut, weiche, Cyste 97 (s. auch Meningitis).

Gesichtspalte schräge 386.

Gewichtsverlust physiol. 363.

Glykogengehalt der Leber 290.

Gummi, thierischer, Bedeutg. 291.

**Halsgegend**, Abnormität 387, Besonderheit 313, Blutzyste 79.

Hämatologie des Neugeb. 425.

Hämophilie 127.

Hasenschartenoperation 171.

Haut, multiple Gangrän (Beil. 12) — Leukämie 306.

Helminthiasis, vortäuschend Meningitis 66.

Hemiatrophia 139, facialis progr. 249.

Hemiplegie 415, mit Aphasie 220.

Hernia, Beh. d. subcut. Injection 107, inguin. cong. 361, Beh. 344, Strangulation 140 (s. Nabelbruch).

Herpes zoster 307.

Herz-Aneurysma 40; -Fehler 424; -Krankheiten 262; -Missbildung 127, 190, 387; -Myom 244; -Spitzenstoss 364 (s. Aneurysma, Blutgefäße, fötale).

Hinken 25.

Hoden, Entwicklung 187.

Hüftgelenks-Entzündung 93; -Luxation 238; -Tuberculose, Apparat bei 448; -Vereiterung 214.

Husten- und Niesepidemie 421.

Hydrocele cong. 314.

Hydrocephalus int. 14.

## Namensverzeichnis.

- A**begg 155.  
 Abercrombie, J. 415.  
 Adams 238, 335.  
 Adler 43.  
 Affanassieff, M. 373.  
 Agata, N. M. d' 372.  
 Ahlfeld, F. 291, 299, 301.  
 Allix, Em. 303.  
 Alsberg 350.  
 Anderson, C. 362.  
 Andronico, C. 226.  
 Angelby, A. 100.  
 Aretander, H. 165.  
 Arloing, S. 393.  
 Arntzenius 23.  
 Ashby, H. 22 (Beil. 24).  
 Atkinson, J. E. 165.  
 Aubert, A. 84.  
 Audouard 184.  
 Audry 327.  
 Aumaitre 380.  
 Axenfeld, D. 83.  
  
**B**abanassanz 320.  
 Babes, V. 86.  
 Bach 314.  
 Baginsky, A. 84, 277, 335, 444.  
 Bailey, W. W. 239.  
 Balkwill, Wm. E. (Beil. 24).  
 Bamberger, v. 127.  
 Bar, P. 389.  
 Barck, C. 418.  
 Bardach 276.  
 Barling, G. 139.  
 Barlow, Th. 17.  
 Barrié 306, 384.  
 Bársony, J. 24.  
 Barthez 302.  
 Barwise, Sidney 167.  
 Batchelor, H. T. 349.  
 Bates, N. L. 337.  
 Batten, Rayner W. 113.  
  
 Beach, Fletcher 418.  
 Bechterew, W. M. 433.  
 Behrend, G. 371.  
 Behring 344.  
 Bellamy 232.  
 Bereskin, Th. 106.  
 Bergeon 400.  
 Berkhan 36.  
 Berry, G. 63, 315.  
 Beville, Ch. 422.  
 Bezold 151.  
 Biedert, Ph. 183, 302 (Beil. 4, 6, 8, 10, 11).  
 Binet, P. 341.  
 Binz 378.  
 Bistrow, N. 432.  
 Blaine, M. D. 72.  
 Blayac, E. 129.  
 Bockhardt, M. 263, 306.  
 Böhmert, V. 344.  
 Bond, C. J. 344.  
 Booker, W. (Beil. 24).  
 Booth, Mack. 189, 190.  
 Borelius, J. 262.  
 Bouchut, E. (Beil. 23).  
 Bourneville 418, 422.  
 Bowen, O. 380.  
 Bowley, Ant. 238.  
 Bramwell, Byrom 63.  
 Braun, Heinr. 150.  
 Brissaud, E. 217.  
 Brouardel 285.  
 Broussolle, E. 25.  
 Bruce, Al. 39.  
 Bruhns, G. A. 167.  
 Brunner, C. 245.  
 Budsko, W. 370.  
 Bugnion, Ed. 419.  
 Büller, F. 388.  
 Burchardt, M. 173.  
 Burgerstein, L. 232.  
 Bury Judson 139, 387.  
 Buss, O. 15.  
  
 Butruille 370.  
 Byer, J. W. 355.  
  
**C**adet de Gassicourt 42, 378.  
 Cameron, J. 270.  
 Campbell, F. R. 334.  
 Canali, L. 398.  
 Carlsen, J. 358.  
 Caro, A. Fern. 284.  
 Carrington 14.  
 Casati, E. 34.  
 Casse 79, 381.  
 Cerf (Beil. 19).  
 Chabannes, R. 100.  
 Chaillé, Stanf. E. 363.  
 Chalybäus 192.  
 Chapin, H. D. 37.  
 Chazeaud, T. 444.  
 Charlton, S. H. (Beil. 22).  
 Chataing, H. 413.  
 Chaumier, Edm. 87.  
 Chavanis 419.  
 Chéron, P. 380.  
 Cheyne 190.  
 Chiarugi, G. 177.  
 Chibret 261.  
 Chisolm, J. 315.  
 Chittenden, R. H. 258.  
 Chord, K. C. Mc. 423.  
 Chotzen, M. 18 (Beil. 19).  
 Christmas-Direkinck-Holm-  
 feld, J. v. 360.  
 Church, H. M. 209.  
 Churton 262.  
 Clarke Bruce 150.  
 Clay, A. F. 100.  
 Clutton, H. H. 397.  
 Cohn E. 25; H. 95 (Han-  
 nover, Beil. 8).  
 Colin 236.  
 Collins, J. W. 237.  
 Comby, J. 208.  
 Cordeiro, F. J. B. 178.

Coronel, S. Sr. 281.  
 Couëtoux, R. 282.  
 Cousins, J. W. 302.  
 Coutts, J. A. 398.  
 Ozarkowski, L. 220.

**Damaschino** 331.  
**Daremborg** 384.  
 Dauchez, H. 236, 251, 399.  
 Davies, H. 209.  
 Day, Wm. H. (Beil. 24).  
 Déjerine 249.  
 Delattre 333.  
 Delpech 203.  
 Demant, B. 291.  
 Demme (Beil. 5, 13, 17).  
 Depage, A. 262.  
 Descroizilles 307, 359.  
 Dethlefsen, C. A. 301.  
 Disse (Beil. 19).  
 Dollinger, J. 25, 110.  
 Dornblüth (Beil. 3 6).  
 Dörrenberg 102.  
 Dougall, J. 148.  
 Drescher, E. 154.  
 Drummond, D. 14.  
 Dubois-Havenith 266.  
 Dubrisay, J. 282.  
 Duclaux, E. 434.  
 Dujardin-Beaumetz 113, 203, 285.  
 Dukes, Clem. 269.  
 Dumaire 138.  
 Duschenkin 275.

**Earp, S. E.** 380.  
 Earle, Ch. W. (Beil. 22).  
 Easmon, J. Farr. 351.  
 Ebner, V. v. 257.  
 Edington, Al. 267, 274, 275.  
 Edson, C. (Beil. 24).  
 Ehrenhaus (Beil. 16).  
 Eigenbrodt, K. 170.  
 Engel 307, 339, 422.  
 Enko, P. D. 156.  
 Epstein, A. (Beil. 3, 6).  
 Escherich, Th. 43, 44, 137, 338 (Beil. 4, 5, 6, 8, 10, 16, 21).  
 Espine d' (Beil. 24).

**Fabian, Al.** 440.  
 Fadyan, Mac 397.  
 Falk 244.  
 Farago, J. 17, 244.  
 Favel 253.  
 Favre, S. 448.  
 Feltz 363.  
 Féréol 379.  
 Ferreire, C. 307.  
 Ferreri, Gh. 154.  
 Field, Jas. B. 309.

Filatow, N. 100, 130.  
 Firket, Ch. 381.  
 Fleischmann, C. 173.  
 Flinzer 35.  
 Foot 190.  
 Forchheimer, F. 220.  
 Förster, R. 66.  
 Fournier, H. 263, 371.  
 Francis 85.  
 Fränkel 221, A. 340.  
 Fräntzel, O. 382.  
 Frascani, V. 33.  
 Freeman, W. 190.  
 Freemann, C. O. 300.  
 Freer, J. A. 187.  
 Freund, M. B. 46.  
 Frew, W. 342.  
 Freyer, M. 38.  
 Friedländer, R. 16.  
 Friis, Alb. 355.  
 Frissard, Oct. 189.  
 Fry 422.  
 Fürst, L. 364.

**Galtier, V.** 186.  
 Ganghofner, F. 97.  
 Garmo, W. B. de 107.  
 Garré, C. 147.  
 Garton, L. K. 189.  
 Gehrmann 448.  
 Gerling, K. 420.  
 Gevaert, G. 24, 314.  
 Gilbert, E. B. 335.  
 Gluck 79.  
 Glyshanowkaja, P. 131.  
 Godlee 350.  
 Goelet, A. W. 336.  
 Gotti 193.  
 Graham Balfour, R. 228.  
 Grancher 17.  
 Grassi 42, 66.  
 Grauer, Fr. (Beil. 24).  
 Griffith, H. T. 258 — War-drop 368.  
 Grünhagen 57, 434.  
 Guglielmelli, St. 66.  
 Guije 414.  
 Gundobin, N. 364.  
 Guntermann, P. 372.  
 Guttmann 50.

**Haas, H.** 384.  
 Haass J. 252.  
 Hadden, W. B. 127.  
 Hagenbach 376.  
 Hamon, H. 188, 332.  
 Handford 14, 246.  
 Hansen, C. A. 22.  
 Harris, Th. 210.  
 Hase, T. 348.  
 Haslam 187.  
 Haslund 191, 208, 293.

**Hausmann** 339.  
 Hawkins, A. F. 14.  
 Hayden, A. M. 190.  
 Hayem 331, 332, 416.  
 Hebb, R. G. 86.  
 Heelis 39.  
 Hellmuth, K. 380.  
 Henderson, R. B. 87.  
 Henoeh, Ed. 22, 345.  
 Hermann 296.  
 Hertzka, H. 232.  
 Herxheimer, K. 65.  
 Herz M. 21, 249.  
 Herzen A. 113.  
 Heubner, O. 233 (Beil. 14, 16, 19, 21).  
 Heylen, R. 263.  
 Hippus, A. 221.  
 Hirschsprung (Beil. 6, 18).  
 Hochenegg 59.  
 Hochhaus, H. 39, 227, 400.  
 Hochsinger, C. 305 (Beil. 18, 19).  
 Hochstetter 57.  
 Hoffe 230.  
 Hoffheinz 193.  
 Hoffmann, A. 338.  
 Hofsten, S. V. 426.  
 Holloway, G. 380.  
 Holt, J. Emmet 97, 140, 163.  
 Holt, R. C. 418.  
 Hönck 247.  
 Honorat, M. 228.  
 Hösslin, R. v. 424.  
 Hulshoff 24.  
 Hunter, R. H. 301, 370.  
 Huppe 382.  
 Hutten 368.

**Jackson Hugh.** 14.  
 Jacobi, A. 400.  
 Jacobowitsch, W. 219.  
 Jakob 127.  
 Jameson, W. G. 350.  
 Jamieson, A. 267, 274.  
 Janssens, E. 383.  
 Jeanneret, A. 191.  
 Jessner 235.  
 Illingworth 274.  
 Immermann, H. 365.  
 Ingals Fletcher 250.  
 Johannessen, A. 275.  
 Jolly, H. 203.  
 Jones, 170.  
 Jones, E. Lloyd 258.  
 Jones, T. C. 426.  
 Jordanis 389.  
 Ippolitow 228.  
 Iwing, J. 24.  
 Isch-Wall 417.  
 Israel, Em. 347.

Issmer 241.  
Iversen, Ax. 314.

**K**aczorowski 104.  
Kalischer (Beil. 21).  
Keall, W. P. 112.  
Keating, John M. 262.  
Kee, E. S. Mc. 127.  
Keetley, C. B. 370.  
Keppler, Al. 50.  
Kesteven Leighton 221.  
Kier, J. 293.  
Kink, H. 47.  
Kinnier, D. F. 141.  
Királyfi, J. 24.  
Kissel 349, 425, 442.  
Klein 269.  
Knaggs, H. 327.  
Knaggs Lawf. 141.  
Knecht 418.  
Knudsen, J. V. 339.  
Kober 296.  
Koch 416.  
Kohts 129.  
Kolisko, A. 244.  
Köl liker, A. 4.  
Kowalewsky, N. 413.  
Kowalewsky, P. 263.  
Krakauer 51.  
Kramorenko 370.  
Krimke 384.  
Kühn, A. 351.  
Kultschewski 81.  
Kusenberg, J. E. 200.

**L**abbé 263, 379.  
Lagneau 113, 285.  
Lajoux, H. 179, 180.  
Lalagade, P. 91.  
Lancereaux 217.  
Landois, L. 364.  
Landouzy 380, 396.  
Landsberger 82.  
Landwehr, H. A. 291.  
Lane Arbuthn. 338.  
Langerhans, R. 328.  
Langlet 185, 417.  
Langlois, P. 162, 363.  
Lannelongue 214, 394.  
Laporte V. 416.  
Laurent, O. 189.  
Layet, A. 113.  
Lebrun, A. 263.  
Leclerc, R. 188.  
Leeds, A. R. (Beil. 24).  
Lefevre 319.  
Le Fort, L. 285.  
Legendre, P. 335.  
Lehmann, J. 313.  
Lenhartz, H. 413.  
Lesser, L. Bar. 45.  
Letzerich, L. 346.

Levy Fritz 152.  
Lewentaner, M. 23, 236.  
Lewin, L. 413.  
Leyden, E. 210 349.  
Licharewsky 359.  
Liebreich 320.  
Linde, A. 302.  
Lipsky, A. 165.  
Litzmaan, H. 203.  
Lockwood, C. B. 187.  
Lodoli, E. 161.  
Loeff, A. v. d. 49.  
Loeffler 442.  
Lohmayer, C. 88.  
Lombard 344.  
Lomer 362.  
Longard, C. 307.  
Longhurst 269.  
Lorenz, A. 267.  
Lorenz, M. 233.  
Lorey, C. 100 (Beil. 3, 5, 19).  
Love, J. N. (Beil. 24).  
Lowe, J. 379.  
Löwenthal, W. 278.  
Lowett, R. W. 313.  
Lund, A. 251.  
Lunz, M. 415.  
Lustgarten 372.  
Lynch, J. R. 400.

**M**acan 187.  
Macewen, Wm. 418.  
Machon, F. 328.  
Mackay, G. A. D. 186.  
Mackenzie, St. 122.  
Madge, H. M. 310.  
Madsen, H. P. 446.  
Majocchi, D. 308.  
Malet 425.  
Malling-Hansen 6.  
Manby, A. R. 359.  
Marchand, F. 299, 413.  
Marotta, A. 145.  
Martin 380.  
Martin, A. J. 282.  
Masini, Or. 235.  
Masje, A. 162.  
Massin, E. 234.  
May, R. 292.  
Medici, T. d. 432.  
Méhu, C. 341.  
Meigs, A. V. 351.  
Meinert (Beil. 10, 11, 16, 20, 21).  
Melichar, L. 167.  
Mendelssohn, M. 413.  
Menger, R. 327.  
Merival 314.  
Mermann 362.  
Merris, Van 154.  
Merritt, Emma 186.

Meyer, Leop. 231.  
Michael 377.  
Michie 22.  
Middendorff, H. 448.  
Middendorp, D. 389.  
Miller, N. 99.  
Millet-Robinet 303.  
Misrachi, M. 389.  
Möbius, P. J. 62.  
Möller, A. 84.  
Mollière, D. 176, 327.  
Molony, F. J. 400.  
Moncorvo 423 (Beil. 23).  
Money, A. 40, 228, 382.  
Monti, A. 260.  
Moos 253.  
Morel-Lavallée, A. 265.  
Morgan 138.  
Morian, R. 386.  
Mörner, K. A. H. 431.  
Mouillot 234.  
Moutard-Martin 379.  
Mraček, Fr. 19.  
Muirhead, J. B. 387.  
Mules 316.  
Müller, Friedr. 41.  
Munro, J. C. 313.  
Morphy, St. 22.  
Murray, J. K. 207.

**N**avratil, V. 236.  
Nencki, L. 440.  
Nesterew, W. 116.  
Nettleship, E. 110.  
Neumann, J. 145.  
Nielsen, L. 293.  
Niemann, E. 88.  
Nikolski, D. 447.  
Noeldechen 389.  
Northrup, Wm. P. 73 (Beil. 23).  
Novi, J. 413.

**O**'Dwyer, J. 73 (Beil. 23).  
Olliva, G. 338.  
Ollivier 371.  
Olshausen, R. 77.  
Osler, W. 141.  
Otte, R. 129.  
Ötvös 70.  
Owen, Edm. 300.

**P**ainter, H. M. 258.  
Palm, R. 435.  
Paltauf 12.  
Pantlen 61, 210.  
Pargamin 387.  
Parker, R. W. 163, 262.  
Partridge, E. L. 148.  
Parzewski, A. 220.  
Pasteur, W. 423.  
Paterne D. 106.



- Paul 93.  
 Pauly 51.  
 Pecholier 251.  
 Perrin 286.  
 Perroncito 276.  
 Peter 285.  
 Pfeiffer, E. (Beil. 11, 13, 16).  
 — L. 70.  
 Pflüger, E. 93.  
 Philbert, E. 251.  
 Philippsen, A. 239.  
 Pichenet 416.  
 Pick, F. J. 190.  
 Pickler, E. 420.  
 Pierron, H. 84.  
 Piffard 369.  
 Pissin, R. 72.  
 Planner, R. v. 368.  
 Plaut 327.  
 Poelchen, R. 264.  
 Pollard, Bilton 139.  
 Ponflok, E. 315.  
 Pope, Campb. 189.  
 Porstempsky, P. 214.  
 Posner, C. 413.  
 Potocki 246.  
 Potter, Sil. All. 334.  
 Pourquier M. 193.  
 Pré, G. du 25.  
 Prévost, J. L. 341.  
 Priestley, W. O. 161.  
 Putnam-Jacoby, M. 206.  
**Rabl 143.**  
 Radezki, J. 338.  
 Rake, Beaven 338.  
 Ranke (Beil. 5, 6, 8).  
 Ransford, T. D. 397.  
 Raudnitz, R. W. 179.  
 Ravold, Am. N. 186.  
 Redard, P. 61.  
 Rehn (Beil. 18).  
 Ribbing, S. 14.  
 Ribemont - Dessaigues 250.  
 Richter, S. 294.  
 Rieger 421.  
 Riess, L. 204, 205, 413.  
 Rilliet, E. 302.  
 Ripley, J. H. 205.  
 Robertson 220.  
 Robinson, A. R. 307.  
 — H. B. 262.  
 Rochard 285.  
 Rousse 136, 319.  
**Sachs, H. 3, 361.**  
 Saint-Germain (Beil. 22).  
 Saljensky, S. S. 437.  
 Sanné, A. 64, 302.  
 Sartori, G. 436.  
 Sawdon, F. J. 275.  
 Sayre, Lewis A. (Beil. 22, 24).  
 Schachmann, M. 371.  
 Schaffer, F. 436.  
 Schaposchnikoff 417.  
 Scheimpflug, M. 153.  
 Schiess-Gemuseus 315.  
 Schiff, E. 304.  
 Schliep 377.  
 Schmidt, F. A. 186.  
 Schmiegelow, E. 316.  
 Schmitz, Arn. 67.  
 Scholz, G. 249.  
 Schoot, H. v. 39.  
 Schoppe 90.  
 Schrakamp 446.  
 Schrötter 365.  
 Schuler 79.  
 Schüssler 258.  
 Schuster 50.  
 Schütz, J. 371.  
 Schwarz, J. 284.  
 — [Gotha] (Beil. 8).  
 Schweissinger, O. 186.  
 Schwimmer, E. 18.  
 Sebelien, J. 184.  
 Seibert, A. 330.  
 Seitz, J. 234.  
 Selenkow, A. 121.  
 Selenski, M. 82.  
 Sell, A. 350.  
 Selmer, H. 192.  
 Senator, H. 292.  
 Serwinski, J. 307.  
 Seydel 244.  
 Sharkey, Seym. J. 220.  
 Shattock 84.  
 Sheen Alfr. 140.  
 Shermann 93.  
 Shoemaker, J. V. 340.  
 Siegenbeck v. Heukelom 85, 385.  
 Siegert, W. 117.  
 Sievers 431.  
 Silbermann, O. 351, 425.  
 Simon, J. 208, 250 (Beil. 22).  
 Simons 50, 186.  
 Sinclair, A. J. 84, 209.  
 Smith Eustace 252, 340.  
 — J. Lewis 335.  
 — Watson 59.  
 Söderbaum, P. 301.  
 Soltmann, O. 140, 165, 193, 201.  
 Somma, G. 105.  
 Sonnenberger 374 (Beil. 6, 11).  
 Sörensen 310.  
 Spicer, Seanes 316.  
 Spiro 421.  
 Semenow, A. 236.  
 Ssemtschenko 99.  
 Stadelmann, E. 387.  
 Staffel (Beil. 1).  
 Stärker, E. 92.  
 Steele, D. A. K. 339.  
 Steffen, A. 101 (Beil. 8, 11).  
 Steinbrügge, H. 152.  
 Steinhäuslin, J. H. 444.  
 Stenger, A. 331.  
 Stephenson Wm. (Beil. 23).  
 Stewart, C. D. 141.  
 Sticker, A. 10.  
 Stintzing 247.  
 Stocks 93, 417.  
 Störk 51, 76.  
 Strassmann, F. 243.  
 Street 228.  
 Ström, W. 250.  
 Studsgaard 245.  
 Stumpf, J. 236.  
 Sturges, Oct. 89, 342.  
 Suchard, A. F. 154.  
 Sutton, Bl. 187, 398.  
 Symington, J. 234.  
 Szénágy, A. 388.  
**Tafari, A. 178.**  
 Taube 261.  
 Taylor, H. Ling 78.  
 Taylor, Mich. W. 235.  
 Temoin 227.  
 Théremin, E. 33.  
 Thermes 379.  
 Thiriar, J. 25.  
 Thomas (Beil. 5, 11, 16).  
 Thoresen 312.  
 Tillet 350.  
 Tilt, E. J. 113.  
 Tischler, J. F. 282.  
 Tomkins, H. 17, 335.  
 Tourton 193.  
 Townsend, Ch. W. 363.  
 Trifiletti, A. 235.  
 Tsonev, A. J. 187.  
 Tuffier 243, 335.  
 Turner, Ph. D. 40.  
 Tussenbroek, A. P. C. v. 433.  
**Uebeleisen 220.**  
 Uffelmann, J. 389.  
 Ungar 377.  
 Unger, L. 248.  
 Unna, P. G. 164.  
**Valcourt, A. (Beil. 24).**  
 Valin, P. R. 23.  
 Vallin 186.  
 Variot 370.  
 Vaughan, J. C. 333, 335 (Beil. 23).  
 Verco, J. C. 351.

- Hydrops foetalis 246.  
 Hypnose b. Hysterie; 221, Taubstum-  
 heit 86.  
 Hysterie 420, 421; Hysteroepilepsie 247.  
 Ichthyose 370.  
 Ikterus-neon. 351, 355; bei Syphilis 101;  
 Aufnahme der Nahrungsbestandtheile  
 bei 41.  
 Impetigo contagiosa 69, 306.  
 Impfnarben 91.  
 Impfung (s. Vaccination).  
 Infektionskrankheiten, Behandlung 103,  
 Erkrankungen d. Centralnervensystems  
 nach 415.  
 Influenza 193.  
 Intermittens und Typhus 432.  
 Intertrigo 288.  
 Intubation des Larynx 73, 148 (Beil. 23).  
 Intussusception des Darmes 17, 141, 228,  
 338, 389.  
 Jodexanthem 208.  
 Jodoformcollodium bei Tonsillitis 263.  
 Irisgumma 316.  
 Kalbsleber, Vergiftung mit 88.  
 Katalepsie 39.  
 Kefir 260, 440.  
 Kehlkopf, s. Larynx.  
 Keratitis phlyctenul. Coccus 173.  
 Keratomalacie, Minrococcus 87.  
 Kinder, ihre Entwicklung 363.  
 Kinderheilkunde, Lehrbücher 252, 277,  
 302, 384.  
 Kindersterblichkeit 11, in Amsterdam 387,  
 Berlin 157, Boston 159, Breslau 195,  
 Brüssel 383, Dresden 157, England 384,  
 Niederlande 383, Paris 198, Schweiz  
 199.  
 Kindesmord 244.  
 Klumpfuß, Behandlung 237, 239 (Beil.  
 24).  
 Knie, Resection 301.  
 Knochenbruch, Wachsthumshemmung nach  
 253.  
 Knochengewebe, Bau 4, 177, 178, 257.  
 Knorpel, fötaler 258.  
 Kopf, Fall auf den 419.  
 Kolik 40.  
 Körpergewicht des Neug. 241.  
 Körperlänge des Neugeborenen 83, 161,  
 241.  
 Körperwägung 82.  
 Körperwärme 161, 162; d. Fötus 161.  
 Kumys 440.  
 Kurzsichtigkeit und Erziehung 93.  
 Labferment 179; Wirkung 436.  
 Labyrinthkrankung während Cerebro-  
 spinalmening 152.  
 Lähmungen, diphtherische 249 (s. Mo-  
 noplegie).  
 Larynx, Papillom im 97.  
 Laryngitis crouposa, Beh. 193; stridulosa  
 mit Emphysem 43; syphilitica 127.  
 Leber-Abscess 351, Amyloid 351, Cirr-  
 hose 228, Hydatide 351, Sarkom (Beil.  
 18).  
 Leukocythämie 426.  
 Leukocyten, Austritt 81.  
 Leukämia 426; der Haut 385.  
 Lideolobom 815.  
 Linkshändigkeit 863.  
 Lithothripsie 106.  
 Lungenentzündung, s. Pneumonie.  
 Lungenhernie 43.  
 Lungenkrankheiten, Pilocarpin bei 204.  
 Lungenseuche, Uebertragbarkeit 128.  
 Lyssa 308; Uebergang auf den Fötus  
 276; durch die Milch 276.  
 Magenausspülung (Beil. 3).  
 Magendarmerkrankungen, antiseptische  
 Beh. (Beil. 4). S. auch Darmcanal.  
 Magenentzündung 330.  
 Magenerweiterung 328.  
 Magengeschwür, tuberc. 17.  
 Magenvenen, Klappen 57.  
 Makrocephalus 417.  
 Makroglossie 85.  
 Makropodie 245.  
 Malum Pottii, Beh. 78, 79; u. Paraplegie  
 14.  
 Mammilla, Lage 258.  
 Masern, mehrmalige Erkrankung 251;  
 Recidive 251; -Sterblichkeit s. Kinder-  
 sterblichkeit.  
 Meckel'sches Divertikel 100.  
 Mediastinaltumor 368.  
 Melaena spuria 331.  
 Meningocele 417.  
 Meningitis, durch Helminthen vorgetäuscht  
 66.  
 — cerebrospinalis 210, 294, 296, 355,  
 358, 359; mit Labyrinthkrankung.  
 — syphilitica 918.  
 — tuberculosa 250; Erzeugung 384; Hei-  
 lung 14, 39, 418; Hemiplegie bei 39.  
 Methyltrihydrooxychinolinecarbonsäure  
 (Beil. 17).  
 Milch 179, 180, 183, 184, 185, 186, 434,  
 435, 436, 437, 438; Bakterien in 442;  
 Milchnahrung, Einfluss auf Harnstoff-  
 ausscheidung 261; Sterilisierung 84, 319;  
 Verfälschung mit Kalisalpeter 84 (s.  
 Galactidensimeter, Carica Papaya, Brust-  
 drüse).  
 Milchsäure bei grüner Diarrhöe 331, 332,  
 333.  
 Milz amyloide 228.  
 Milzbrand 299.  
 Missbildungen d. Fötus 246; angeborene  
 61, 291, 387; Doppel- 85; d. Füße 262;  
 d. Penis 84 (s. auch d. einzeln. Organe).

Mittelohreiterung, Behandl. mit Borsaure 151.

Molluscum contagiosum 266.

Monoplegie im Typhus 262.

Morrhuel 444.

Mundhöhlen-Erkrankung 446; bei Erysipel

302; Phlegmone 25.

Muskelinsuffizienz 448.

Myotonia congen. 220, 424.

**N**abeladenom 385.

Nabelringbruch 3.

Nabelschnur-Hernie 77, 179; Verblutung 262; Zerreißung 244.

Nahrung, Einfluss auf Milch 437.

Naphthalin 336.

Nasenkatarrh 17.

Nasenvene 316.

Nävus 368, 369, 370.

Nebenniere 202 (s. Addison'sche Krankh.).

Nephritis (s. Niere, Scharlach).

Neugeborene, Antiseptik bei 99; Forensisch wichtige Beobachtungen an 34; Contra-

tracturen 250; Hämatologie 425; Körperlänge 33; Reflexe 244; Reife, Merkmale

der 241; Rückenmarkserregbarkeit 433.

Neuritis, multiple, nach Diphtherie 189; periphere 37.

Nichtstillen der Mütter 137, 388.

Niederlande, Kinderheilkunde in den 31; Kindersterblichkeit 383.

Nierenaffectationen 346; -Entzündung, primäre 163; bacilläre 346; scarlatinöse (s. Scharlach); Percussion 347; -Sarkom 228, 350; Schrumpfn. 349.

Noma 328, (Beil. 6).

**O**bliteration des Isthmus aortae 13.

Ohrkrankheiten bei Diphtherie 253; und Gehirnerkrankheiten 184, 418; und psychische Störungen 316.

Onanie 422.

Osteomalacie 167.

Ovarium, nicht herabgestiegenes 187.

**P**anaritium 301.

Pankreascarcinom 351.

Paraplegie bei Malum Pottii 14.

Paris, Kinderheilkunde in 316.

Parotissarkom 187.

Parotitis epid. 447.

Pemphigus malign. 307.

Penis, Missbildung 85.

Pergament als Verbandmittel 176.

Peritonäum junger Thiere 81.

Peritonitis bei Enteritis 243; chron. 340; chron. mit Perforation 227.

Perlsucht und Tuberculose 72.

Pertussis 23, 50, 313, 373, 374, 375, 378, 379, 380, 384, 400. Aufsteigende Lähmung nach 63, Sterblichkeit. s. Kindersterblichkeit.

Phimose 109 (Beil. 22).

Phosphor, Einverleibung 201, 203; Maximaldosis 88, 446, Vergiftung 209; Wirkung auf Knochenwachsthum 442 (s. Rachitis).

Photoxilin 176.

Physostigmin 205.

Pia mater, Cyste 97.

Pigmentsyphilis 263.

Pilocarpin bei Lungenkrankheiten 204.

Pleuritis purul. 263.

Pneumonie (Beil. 24); lobäre 263; Beh. 98, 205, 206.

Poliencephalitis 262.

Poliomyelitis ant. ac. 189, 220; im Bulbus 423; Mukelhypertrophie bei 349, Beh. 16.

Polydactylie 16.

Ponstüberkel 63, 418.

Polyuria traum. 419.

Processus vaginalis 361.

Propeptonurie bei Diphtherie 349.

Pseudohermaphroditismus 11.

Pseudohypertrophia muscul. 14, 15.

Psoasabscess 300.

Purpura fulminans 22, 165, 250, 251, hämorrh. 372.

Pyämie der Neugeb. (Beil. 18).

Pylorusstenose (Beil. 18).

Pyrogallussäure 83.

**R**achitis-Behandlung 45, 167, 398; mit Phosphor 44, 92, 167, 201, 203, 398, congenita oder heredit. Syphilis 21; Folgen 398; bei Löwen 398; und hereditäre Syphilis (Beil. 23); Spätform 398; -Verkrümmung des Unterschenkels 25.

Radiusluxation 253.

Reflexe bei Neugeb. 244.

Respiration, erste 362.

Retropharyngealabscess 227, 362.

Rhodankalium im Speichel 416.

Rötheln 165.

Rückenmark, Erregbarkeit bei neugebor. Thieren 433.

**S**acralgeschwulst 187, 388.

Salol 336, 344.

Santonin, Gefahren des 88.

Sauerstoffeinathmung 263.

Saugflasche 200.

Schädel-Anostose 61; Exostose mit Sehnerventrophie 111; Misbildung, Beziehung zur angeborenen Blindheit 315; Tuberculose 139; Veränderung durch die Geburt 194; Verletzung bei Neugeb. 24.

Schafmilch 436.

Scharlach 232, 233, 234, 310; Behandlung 104; Chirurgischer 230; Complication 275; Diphtheritis 235; Immunität 310;

- maligner, Beh. 22; Mikrokken 267, 269, 274, in der Scharlachniere 87; Milchursprung 269, 416; Nephritis 130, 219, 348 Beil. 24), Nierenschwumpfung nach 349; Purpura fulminans nach 251; Sterblichkeit, s. Kindersterblichkeit; Uebertragung durch Kleider 309; Vorkommen in Tvedestrand 275; bei Wöchnerinnen 231.  
 Schreibtafel eiserne 95.  
 Schrumpfniere 66.  
 Schulhygiene 93, 95, 96, 113, 116, 117, 279, 281, 286, 284, 286.  
 Schwarzbeeren, Vergiftung durch 138.  
 Seehospize 153 sqq., Stoffwechselerhöhung im 34.  
 Sehnervenatrophie m. Schädel exost. 111.  
 Selbststillen der Mütter 24.  
 Silberlösung bei Diphtherie 344.  
 Sinusthrombose und Hirnhämorrhagie 247.  
 Sklerem. 372.  
 Sklerodaktylie 293.  
 Sklerose multiple 249, 423.  
 Skoliose (Beil. 1); Apparat gegen 448.  
 Skrofulose 381, 389, 393.  
 Sommerdiarrhöe 17, Bakterien bei (Beil. 24); Beh. 140, 334, 335 (Beil. 20).  
 Sonnenstich 222.  
 Soor 321, 327, 328.  
 Speichel, Rhodankalium im 416.  
 Spina bifida 183, occulta 245.  
 Stärkenahrung 163.  
 Steinschnitt 106.  
 Strychninvergiftung 87.  
 Strophanthus 384, 400.  
 Sublimatholzwoilverband 314.  
 Sublimatvergiftung 209.  
 Syndaktylie 59.  
 Syphilis, bei Ammen und Säuglingen 265; hereditaria oder Rachitis congen. 21; Streptococcen bei 18, tarda 143; 145, Icterus bei 100, Impf-syphilis 192; der Iris 316, Meningitis syph. 418; Pigments. 263; und Rachitis (Beil. 23).  
 Sublimat bei 400, der Trachea u. Lunge 190; Vitiligo syph. 264; Zahndeformität 128.  
**Tabes** 38.  
 Taenia cucumerina 338, flavopunctata 66, nana 43.  
 Taubheit u. Typhus 359.  
 Taubstumme, Hypnose bei 37.  
 Terpentinöl 360; bei Diphtherie 23, 236.  
 Tetanus 220, traum. 250, 423; Coniinum hydrobrom. bei 444.  
 Thallin sulfur. b. Typhus 101, 129.  
 Tibia, intrauterine Fractur 150; Osteoperiostitis 314.  
 Tonsillitis, Beh. 263.  
 Tonsillotomie 79.  
 Torticollis 110, intermittens 220.  
 Trachea, Communication mit Oesophagus 190; Syphilis 190.  
 Tracheobronchialdrüsen, Erkrankung 17.  
 Tracheotomie 313, Granulationsstenose nach 51, Nekrose nach 190.  
 Transfusion 214.  
 Trunkenheit 87.  
 Tubage s. Intubation.  
 Tuberculose 393, 394, 396, 397; d. Gehirns 139 (s. Mening. tuberculosa); d. Haut u. Schleimhäute 18; hereditäre 380, 381, 394; d. Hüftgelenks, Apparat bei 448; d. Pons 63; und Perlsucht 72; des Schädels 139; Sterblichkeit in St. Petersburg 165.  
 Typhus 359; Beh. 103, m. Thallin 101, 129 und Intermittens 432; Monoplegie nach 262; Taubheit und Ataxie nach 359.  
 Tyrotoxikon 333.  
**Unterkiefer, Enochondrom** 25.  
 Urachus, Abnormität 187.  
 Urämie 217, 219; Beh. 220.  
 Urethra, Missbildung 387; Stricture cong. 187, 350.  
 Urticaria, intermittens 165; pigmentosa 164.  
**Vaccination** 22, 31, 32, 72, 176, 193; in Dänemark 192, 200; England 132; Oesterreich 47; Russland 131; Schweiz 191; Ungarn 132; Animale, Technik 46; Erisypel nach 193; Mikroorganismen der Vaccine 49, 70, 145, 147, 148; Narben 91; Syphilis 192.  
 Varicella 251, gangraenosa 22; Symmetrische Gangraen nach 232; Mikroorganismen 50.  
 Variola 50, 251; Mikroorganismen bei 70; Xylol gegen 70.  
 Verbrennung, Behandlung 253.  
 Verdauung des Säuglings, normale (Beil. 8, 9); pathologische (Beil. 13, 14).  
 Vergiftung durch Alkohol 87, Antipyrin und Strychnin 87, Arsenik 210, Blasenpflaster 208, Carbonsäure 208, Chloroform 88, Kalbsleber 88, Kampher 209, Phosphor 209, Santonin 88, Schwarzbeeren 138, Schwefelsäure 210, Sublimat 209.  
 Vernix caseosa 243.  
 Vitiligo syphil. 265.  
 Vulvitis 191.  
**Wachsthum** 178 (Beil. 19, 23); der Kinder, periodisches 7; im Alter der Schulpflicht 82.  
 Wachsthumfieber 188.  
 Wachsthumshemmung nach Knochenbruch 250.

- Wachsthumzufälle 399.  
Wärmestrahlung 162.  
Wärmeverrichtung für lebensschwache Kinder 364.  
Wechselfieber in Dänemark 22; bei Typhus 432.  
Wirbelsäule, Verbiegung 170.  
Wohlgerüche anstatt Corrigentien 59.  
Wurmfortsatz, Orangekern im 339.  
Wurmmittel. Cacaonüsse 344.
- Xerosis conjunctivae 111.
- Zahnanomalien mit Polydactylie (Beil. 26).  
Zahndifformität, syph. 128.  
Zeichentisch, neuer 95.  
Zucker im Harn bei Gehirnkrankheiten 14; bei Milchnahrung 341.  
Zungenerkrankung, ringförmige 141.  
Zungenhypertrophie 292 (s. Makroglossie).  
Zwerchfellsbruch 340; bei Füllen 339.
-

- |  |   |  |
|--|---|--|
| <p>Verlet, A. 191.<br/> Verneuil 78.<br/> Vigier 333.<br/> Vignal 442.<br/> Vogel, A. 375.<br/> Vogt, F. 275.<br/> Voit, C. v. 83.<br/> Voituriez, J. 387.<br/> Vonck, A. 168.<br/> Vorsteter, L. 421.</p> <p><b>W</b>achsmuth 237.<br/> Wagner, W. G. 236.<br/> Wahl, F. v. 176.<br/> Waitz 228.<br/> Warner 418.</p> | <p>Waxham, F. E. 193 (Beil. 23).<br/> Weeks, J. E. 111.<br/> Wegner, E. 416.<br/> Welch, G. J. 472.<br/> Welcker, Th. 236.<br/> Wendt, E. C. 127.<br/> West, S. 220.<br/> Westphal, O. 426.<br/> Wharton, H. R. 263.<br/> Whittle 188.<br/> Widerhofer, H. 40, 398.<br/> Widowitz, J. 206, 336.<br/> Wiet 83.<br/> Wilcox, R. W. 358.<br/> Wilson, J. C. 343.<br/> — F. R. 139.</p> | <p>Winner, W. G. 39.<br/> Winsor, L. C. 263.<br/> Winter 34.<br/> — (Paris) 333.<br/> Wittelshöfer, R. 109.<br/> Wjaschlinski, N. 424.<br/> Wollner 126.<br/> Woodhead 397.<br/> Woronichin, N. 328.<br/> Weight 93.<br/> Wwedensky, A. 106.<br/> Wyma, H. C. 96.</p> <p><b>Y</b>von, P. 282.</p> <p><b>Z</b>awarykin, Th. 434.<br/> Zit 31, 69.</p> |
|--|---|--|



1024.  
F.D.  
W. 2. 2. 11  
CENTRALBLATT

für

# KINDERHEILKUNDE.

Herausgegeben von

Dr. R. W. Haudeitz 1887 Prag.

Verlag von Toeplitz & Deuticke in Leipzig und Wien.

Erscheint alle 2 Wochen.

Preis des ersten Jahrganges (März bis December 1887) M. 10.—.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

1887.

5. März.

N<sup>o</sup>. 1.

## An unsere Leser!

Das „Centralblatt für Kinderheilkunde“ will auf dem ihm eigenen Gebiete zur Verwirklichung des wiederholt ausgesprochenen Gedankens beitragen, der literarischen Zersplitterung in der Heilkunde durch bestimmte Vertheilung des Stoffes entgegenzutreten. Wenige aber umfassende, nicht specialistische Archive sollen die wissenschaftlichen Arbeiten zur Kenntniss aller Forscher bringen. Die Wochenblätter, welche für die ärztliche Welt bestimmt sind, haben praktische Fragen zu behandeln, casuistischen Stoff zu sammeln, die Standesangelegenheiten zu vertreten; ihnen mögen auch vorläufige Mittheilungen zufallen. Dagegen wird es die Aufgabe der Centralblätter sein, die einzelnen Fachwissenschaften dadurch zu fördern, dass sie in Besprechungen und Auszügen die in- und ausländischen Veröffentlichungen, soweit sie sich auf eine bestimmte Disciplin beziehen, zusammentragen und sichten. So wird es dem Facharzte, dem wissenschaftlich wie dem ausübend thätigen, auf die leichteste Art ermöglicht, alle ihn angehenden Erscheinungen zu überblicken und nutzbringend zu verwerthen.

In Durchführung dieses Gedankens werden wir von jeder ursprünglichen Mittheilung absehen, mit umso mehr Aufmerksamkeit dagegen die gesammte Literatur verfolgen und aus derselben alles zur Kenntniss unserer Leser bringen, was sich auf das Kindesalter bezieht oder für den Ausbau unserer Fachwissenschaft von Bedeutung ist.

Neben den klinischen Arbeiten und den casuistischen Mittheilungen, welche letztere wir genau aber in möglichster Kürze wiedergeben wollen, werden daher auch alle Fortschritte der Anatomie, Physiologie und Chemie eingehende Berücksichtigung finden, welche zum Verständniss der Besonderheiten des Kindesalters und seiner Krankheiten beitragen können.

Die chirurgischen Fächer werden zum Theile in zusammenfassenden Uebersichten besprochen werden. Der Hygiene des Kindes, ins-



besondere der gesundheitlichen Ueberwachung der Schule, soll eben solche Aufmerksamkeit geschenkt werden wie dem Kinderschutz (Findel- und Waisenflege, Krippen, Kinderbewahranstalten, Ferien-colonien, Seehospize u. s. w.). Das Gleiche gilt für die Krankheits- und Sterblichkeitsstatistik des Kindesalters.

Mittheilungen, welche keiner Berichterstattung werth erscheinen, werden wenigstens mit vollem Titel angeführt werden, um dergestalt dem literarisch thätigen Kinderarzte eine unnöthige Mühe zu ersparen.

Personalien und Mittheilungen über alle der Kinderheilkunde dem Impfwesen und dem Kinderschutz dienenden Einrichtungen vervollständigen den Inhalt unseres Blattes. Am Schlusse jedes Jahrganges folgt ein genaues Namens- und Sachverzeichniss.

Unsere Mitarbeiter sind die Herren:

- Dr. G. Anton, Wien (Geisteskrankheiten und angeborene Gehirnerkrankungen).
- Dr. L. Ascher, Prag (Orthopädie).
- Dr. H. Ashby, Manchester (englische Literatur).
- Prof. Axenfeld, Camerino (italienische theoretische Literatur).
- Dr. Berti, Bologna (norditalienische Literatur).
- Dr. Boehler, Paris (französische Literatur).
- Dr. A. Caillé, New-York (amerikanische therapeutische Literatur).
- Dr. Geo. Degner, New-York (amerikanische chirurgische Literatur).
- Prof. Epstein, Prag (Syphilis des Neugeborenen).
- Dr. Eröss, Budapest (ungarische Literatur).
- Dr. Escherich, München (Bakteriologie und Parasitologie).
- Prof. Falck, Kiel (Pharmakologie und Toxikologie).
- Dr. Rud. Fischel, Prag (Krankheiten des Unterleibes).
- Dr. Carl Fleischmann, Wien (angeborene Erkrankungen).
- Dr. Freud, Wien (Krankheiten des Nervensystems).
- Dr. R. Geigel, Würzburg (constitutionelle und Krankheiten des Gefässsystems).
- Dr. Habermann, Prag (Krankheiten des Ohres).
- Dr. Herrmann, Karlsbad (Diabetes und spanische Literatur).
- Dr. Hochsinger, Wien (Syphilis und Hautkrankheiten).
- Dr. v. Hofsten, Stockholm (schwedische und norwegische Literatur).
- Dr. Hulshoff, Utrecht (niederländische Literatur).
- Prof. Johne, Dresden (Pathologie der Thiere).
- Prof. Krabler, Greifswald (Infektionskrankheiten).
- Dr. Leser, Halle (Chirurgie).
- Dr. Lunin, St. Petersburg (russische Literatur).
- Dr. V. Meyer, Neapel (süditalienische Literatur).
- Dr. J. Munk, Berlin (med. Chemie).
- Dr. Presl, Gitschin (Statistik).
- Prof. Preyer, Jena (Physiologie).
- Dr. Raudnitz, Prag (Findelpflege).
- Dr. Rex, Prag (Anatomie).
- Dr. Rosenblatt, Krakau (polnische Literatur).
- Dr. A. Seibert, New-York (amerikanische klinische Literatur).
- Dr. Silbermann, Breslau (Krankheiten des Neugeborenen).
- Dr. Solger, Greifswald (Histologie).
- Prof. Soxhlet, München (Milchchemie).
- Dr. Sprengel, Dresden (Orthopädie).
- Dr. Tordeus, Brüssel (belgische Literatur).
- Prof. Uffermann, Rostock (Hygiene).
- Dr. Ungar, Bonn (Krankheiten der Athmungsorgane, gerichtliche Medicin).
- Dr. Voigt, Hamburg (Impfwesen).
- Dr. Vossius, Königsberg i. P. (Augenheilkunde).
- Prof. Weichselbaum, Wien (pathologische Anatomie).
- Dr. Wichmann, Kopenhagen (dänische Literatur).

**H. Sachs.** *Die Fascia umbilicalis und deren Beziehung zum Nabelringbruche bei Kindern* (Virchow's Archiv, Bd. CVII, 1. Heft).

Schon Sömmerring war auf Grund seiner anatomischen Untersuchungen zur Annahme gekommen, dass die Entstehung der Nabelbrüche oder richtiger gesagt der Nabelringbrüche dadurch begünstigt werde, dass der Raum zwischen der Nabelvene und dem oberen Rande des Nabelringes durch ein lockeres, fetthältiges Bindegewebe ausgefüllt und das Bauchfell daselbst leicht verschiebbar sei.

Richet, welcher die Fascia umbilicalis entdeckt hatte, glaubte auch dieser eine wichtige Rolle bei der Entstehung der Nabelhernien zuschreiben zu müssen.

Nach dem heutigen Stande dieser Frage nimmt man an, dass die Nabelbrüche durch eine Ausstülpung des Bauchfells von innen her entstehen und durch eine mit lockerem Fettgewebe ausgefüllte Lücke zwischen Nabelvene und oberem Rande des Nabelringes ihren Weg nach aussen finden. Die Fascia umbilicalis selbst wird von den einen als eine Schutzvorrichtung gegen Nabelhernien, von anderen wieder als eine Prädisposition für dieselben angesehen.

Der Verfasser, welcher vornehmlich die anatomischen Verhältnisse der Fascia umbilicalis und ihre Beziehungen zum Nabelring und zur Entstehung der Nabelhernien an mehr als 200 Leichen studirt hatte, kam zu folgenden Resultaten:

Die Fascia umbilicalis ist ein stärker entwickelter Theil der Fascia transversa und stellt eine aus quer verlaufenden Fasern bestehende, mit dem Peritoneum fest verbundene Lamelle dar, welche beiderseits an die Rectusscheide fest angeheftet ist und die Linea alba überbrückt. Bei Kindern vom ersten Lebensmonate an bis zum Ende des ersten Jahres zeigt sie eine ziemlich ungleiche Entwicklung, kann sogar ganz fehlen, wird aber im Allgemeinen doch sehr häufig angetroffen; je älter das Kind ist, desto deutlicher tritt die Fascie hervor. Ihre obere Grenze ist nur selten durch einen sichtbaren Rand markirt; dagegen besitzt die Fascia sehr häufig einen unteren, ganz scharfen konkaven Rand, an welchem das Bauchfell manchmal eine Falte oder sogar eine zwischen Fascie und Linea alba liegende Tasche bildet.

Bei Kindern aus dem ersten Lebensmonate sind die Nabelgefässe noch untereinander fest verbunden und verschliessen allseitig den Nabelring, so dass man von keiner Seite her durch letzteren nach aussen unter die Haut gelangen kann. In diesem Stadium spielt daher die Fascia umbilicalis bezüglich der Entstehung von Nabelringbrüchen keine Rolle, da der Verschluss des Nabelringes ein so vollkommener ist, dass nur ganz ausnahmsweise ein Nabelbruch entstehen könnte.

Nach dem ersten Lebensmonate wird aber der Nabelring mehr oder weniger frei. Die Nabelgefässe verwandeln sich nämlich in eine Anzahl dünner Stränge, welche den Nabelring entweder ganz frei lassen oder ihn nur mehr zum Theile verschliessen können: hiedurch hat der Nabelring seinen anfänglichen Schutz eingebüsst, welchen er nur durch die Fascia umbilicalis wieder erlangen kann. Ist nämlich eine solche vorhanden — Verfasser konnte sie bei Kindern zwischen 2 und 11 Monaten unter 115 Fällen 85mal nachweisen — und erstreckt sie sich bis unterhalb

des Nabelringes, so ist letzterer ziemlich gut geschützt und die Disposition zu Nabelbrüchen eine sehr geringe, da die Fascie ziemlich widerstandsfähig und das Bauchfell mit ihr so innig verwachsen ist, dass es sich durchaus nicht verschieben lässt. Wenn aber die Fascie weiter oben endigt, namentlich wenn ihr unterer scharfer Rand hart am Nabelringe oder etwas oberhalb desselben zu liegen kommt, so wird hier die Bildung von Falten und Taschen am Bauchfelle begünstigt, desgleichen die Bildung von Peritonealdivertikeln durch den Nabelring, und hierdurch eine bedeutende Disposition für die Entstehung von Nabelbrüchen geschaffen. Die Faltung des Peritoneum am unteren Rande der Fascie entsteht nämlich dadurch, dass hier das Peritoneum leichter verschiebbar ist, während es im Bereiche der Fascia umbilicalis wegen seiner innigen Verwachsung mit letzterer eine Verschiebbarkeit nicht zulässt. Da ferner in diesem Falle das Bauchfell am Nabelringe viel nachgiebiger ist als an den anderen Stellen der vorderen Bauchwand, so wird es durch einen gesteigerten intraabdominellen Druck hier auch viel leichter ausgedehnt werden, was dann zur Bildung von Divertikeln Veranlassung gibt. Letztere können eine verschiedene Grösse erreichen und entweder eine cylindrische, oder ovoide, oder kugelige Form annehmen.

Viel weniger disponirt für einen Nabelbruch sind jene Individuen, bei welchen eine eigene Fascia umbilicalis gänzlich fehlt, da hier der intraabdominelle Druck mehr gleichmässig auf die vordere Bauchwand vertheilt wird.

Nabelbrüche treten immer direct durch den Nabelring aus, wobei zur Bildung des Bruchsackes vorwiegend das unterhalb des Nabelringes gelegene Bauchfell benützt wird. Wenn der Rand der Fascie dicht am Nabelringe liegt, oder gar den oberen Theil desselben verdeckt, so wird die Bruchpforte einerseits von dem unteren Umfange des Nabelringes, andererseits von dem scharfen Rande der Fascie begrenzt, welches Verhalten den Gedanken an die Möglichkeit einer Einklemmung sehr nahelegt, obwohl in Wirklichkeit Nabelbrüche bei Kindern selten eingeklemmt zu werden pflegen.

Weichselbaum (Wien).

**A. Kölliker.** *Der feinere Bau des Knochengewebes* (Zeitschr. f. wissensch. Zoologie, Bd. 44, 37 S., 4 Taf.).

Kölliker kommt in einer ausführlichen Abhandlung über den feineren Bau des Knochengewebes auch auf die Structur und Anordnung desselben im Skelet des Neugeborenen, sowie auf die Veränderungen desselben während der ersten Lebensjahre zu sprechen. Ein Referat über die Arbeit des berühmten Würzburger Anatomen wird daher in diesen Blättern gewiss am Platze sein. — Wie v. Ebner, unterscheidet auch Kölliker in der Grundsubstanz der Knochenlamellen feinste Fäserchen oder Fibrillen (Knochenfibrillen) und Bündelchen von solchen (Knochenfasern). Aus diesen Elementen und aus Gruppen von solchen bauen sich dünne Platten oder Blätter auf, deren Fasern in den verschiedensten Richtungen sich durchkreuzen. Während somit Kölliker in den bisher erwähnten Punkten mit v. Ebner übereinstimmt, vertritt er bezüglich der von dem genannten Autor behaupteten

Kittsubstanz und hinsichtlich des Sitzes der Knochenerde durchaus andere Anschauungen. Köl liker hebt hervor, dass eine Kittsubstanz bis jetzt im Knochen noch nicht nachgewiesen sei. Nach längerem Kochen des Knochenknorpels bleibt nichts übrig, was als solche zu deuten wäre. Die Kalksalze sind vielmehr an die leimgebende Substanz gebunden. Ein Theil der Sharpey'schen Fasern bleibt unverkalkt; an geglähten Knochenschliffen sah Köl liker keine anderen deutlichen Röhren als die von zerstörten Sharpey'schen Fasern herrührenden Räume, die in vielen Fällen so dicht stehen und eben so fein sind, wie v. Ebner sie zeichnet und die er auf Rechnung verbrannter leimgebender Fibrillen setzt. Dagegen ist v. Ebner vollkommen im Recht, wenn er den periostalen Ablagerungen des Fötus und des Neugeborenen einen besonderen Bau zuschreibt, welcher von demjenigen der Knochen des Erwachsenen in vielen Punkten abweiche. Von verschiedenen Seiten (v. Ebner, Schwalbe, Aeby) wurde darauf aufmerksam gemacht, dass zwei differente Formen des Knochengewebes vorkommen, nämlich eine mehr homogene in Lamellen gegliederte, mit reihenweise geordneten Zellen, und sodann eine lamellenlose, grobfaserige, mit äusserst zahlreichen, dichtgedrängten, unregelmässig liegenden mächtigen Zellen. Letztere, die grobfaserige oder, wie sie auch genannt wird, die geflechtartige Knochensubstanz bildet die Periostablagerungen der knorpelig vorgebildeten Knochen von Neugeborenen und Kindern der ersten Lebensmonate, sowie die Hauptmasse der häutig sich anlegenden Knochen derselben und enthält sehr zahlreiche und zum Theil sehr starke Sharpey'sche Fasern. Aber schon bei Neugeborenen trifft man an den Diaphysenenden der Röhrenenden bis auf 2 Centimeter Entfernung von den Epiphysen gut entwickelten lamellösen Knochen, und zwar an zwei Stellen: einmal auf den Resten der Knorpelbalken im Innern und zweitens an der äusseren Oberfläche (hier mit Volkmann'schen Canälen). — Schon im dritten Jahre findet sich keine geflechtartige Knochensubstanz mehr vor, der Knochen besteht dann nur aus lamellösem (periostalem) Faserknochen und echtem lamellösen Knochen. Auch die anderen Knochen verhalten sich im Wesentlichen ebenso, mit Ausnahme gewisser Stellen, nämlich der Nahtgegenden der Schädelknochen, an denen, so lange als die Knochen in der Fläche wachsen, grobfaserige Knochensubstanz gebildet wird, und der Stellen, wo Sehnen, Bänder oder Lig. intermuscularia direct an die Knochen sich ansetzen.

Ueber die Volkmann'schen Canäle macht Köl liker folgende Angaben: Bei einer vasculösen Ostitis fand R. v. Volkmann (1863) eine grosse Zahl von meist engen Gefässcanälen, die von keinen Lamellen umgeben waren. Er deutete sie daher als entstanden durch Hineinwachsen von Blutgefässen in den fertigen Knochen. Köl liker schliesst sich bezüglich dieses pathologischen Falles dieser Erklärung an; er trifft sie aber auch als normalen Befund, und zwar an allen Röhrenknochen jüngerer und älterer Individuen, vor Allem in den äusseren Grundlamellen, aber auch in den interstitiellen Blättern und in den inneren Hauptlamellen, sowie in den Periostablagerungen der Schädelknochen und erklärt in Uebereinstimmung mit Schwalbe die Volkmann'schen Canäle normaler Knochen für Räume, die gleich-

zeitig mit den umgebenden Grundlamellen entstehen. Wie in den Knochen von Kindern des ersten Jahres, in deren Substantia compacta die Gefässcanäle durchweg der Lamellen entbehren, so findet sich also dieses Verhalten acut später bei Entstehung der ersten inneren und äusseren Grundlamellen, indem auch hier Gefässe der Beinhaut mit den umgebenden Hauttheilen in die von Osteoblasten abgelagerte, lamellöse Knochensubstanz eingeschlossen werden.

Solger (Greifswald).

**R. Malling-Hansen:** *Perioder i Børns Vægt og i Solens Varme. Kjöbenhavn (Vilh. Tryde) 1886, 242 pag. und 45 Tafeln.*

Der Vorsteher des königl. Taubstummeninstituts in Kopenhagen, Pastor Malling-Hansen, hat, wie bekannt, sehr umfassende Untersuchungen über die Wachstumsverhältnisse des späteren Kindesalters vorgenommen. Von den Resultaten hat er früher zwei Fragmente veröffentlicht;<sup>1)</sup> die vorliegende Arbeit bildet das dritte Fragment. Die Untersuchungen sind grösstentheils an den Zöglingen des Taubstummeninstituts vorgenommen, sind aber durch analoge Untersuchungen in mehreren anderen dänischen Kinderinstituten vervollständigt und bestätigt worden. Am wichtigsten sind die Resultate der

Wägungen. Sämmtliche Zöglinge des Taubstummeninstituts (circa 130 Knaben und Mädchen im Alter von 9 bis 15 Jahren) wurden seit Mai 1882 täglich wenigstens ein-, in der Regel viermal gewogen; nur in den Sommerferien (Mitte Juli bis Ende August), wenn die Kinder nicht im Institute waren, wurden keine Wägungen vorgenommen. Es sind immer Massenwägungen, indem die Kinder — jedesmal in Gruppen von 16 bis 18 — zusammen auf einer Centesimalwage placirt wurden, Morgens und Abends nur mit Hemd, Wolljacke und Strümpfen bekleidet. Von den vier täglichen Wägungen wird in dieser Abhandlung nur das Abendgewicht der 72 bis 74 Knaben (um 9 bis 9½ Uhr Abends vorgenommen) benützt. Wie zum Theil früher mitgetheilt, hat es sich gezeigt, dass das Gewicht nicht gleichmässig das Jahr hindurch ansteigt, dass man hingegen eine eigenthümliche, complicirte Periodicität herausfinden kann:

1. Eine tägliche Schwankung; die Knaben wiegen am wenigsten des Morgens nach den Ausleerungen, am meisten unmittelbar nach dem Mittagessen.

2. Eine wöchentliche Schwankung im Zusammenhange mit der Qualität des Mittagessens, das in der Regel jeden siebenten Tag dasselbe ist. Die Esslust der Kinder ist deshalb an den verschiedenen Wochentagen ungleich und daher schwankt in derselben Weise das Gewicht von Tag zu Tag, und dieselben Schwankungen werden an denselben Wochentagen jede Woche das Jahr hindurch wieder angetroffen. Diese Schwankung wird beseitigt unter Anwendung der Formel ( $h-a$ ). (Wenn  $a$  das Gewicht Montag Abend,  $h$  das Gewicht

<sup>1)</sup> Fragment I: Ueber Periodicität im Gewicht der Kinder, an täglichen Wägungen wahrgenommen. Kopenhagen 1883. — Fragment II: Tägliche Wägungen der 130 Zöglinge des königl. Taubstummeninstituts in Kopenhagen. Separatabdruck des Comptes rendu des travaux de la section de pédiatrie, Congrès internat. des sciences. méd. 8 dess. Copenhague 1884.

am folgenden Montag Abend ist, dann ist ( $h-a$ ) die tägliche Gewichtszunahme von Sonntag ( $g$ ) bis Montag ( $h$ ) Abend.) Man bekommt dann das reine Bild

3. einer jährlichen Schwankung. Die Kinder nehmen nicht gleichmässig das Jahr hindurch an Gewicht zu, sondern in Perioden, die mit der Jahreszeit wechseln. Es gibt eine Maximumperiode, während welcher die Kinder verhältnissmässig stark an Gewicht zunehmen (von August bis Mitte December,  $4\frac{1}{2}$  Monate), dann folgt eine Zwischenperiode, wo sie weit weniger stark zunehmen (Mitte December bis Ende April, wiederum  $4\frac{1}{2}$  Monate), endlich eine Minimumperiode (von Ende April bis Ende Juli, 3 Monate); während letzterer Periode nehmen die Kinder nicht nur nicht zu, sondern sie verlieren fast eben so viel an Gewicht, wie sie in der Zwischenperiode gewonnen haben, und wiegen Mitte Juli nicht mehr als wie in den ersten Tagen des Januar. In der Maximumperiode war die durchschnittliche tägliche Gewichtszunahme der 72 Knaben 1470 Gramm, in der Zwischenperiode 490 Gramm, während die 72 Knaben zusammen in der Minimumperiode täglich 640 Gramm an Gewicht verloren. Diese Schwankung wiederholte sich mit grosser Constanz drei Jahre hindurch; eine Verbesserung des Speiseregulativs brachte nur eine ganz kurze, vorbeigehende Aenderung. Wann die Minimumperiode von der Maximumperiode abgelöst wird, konnte nicht genau eruiert werden, weil dieser Umschlag in die Sommerferien fällt. — Ausser diesen Schwankungen gibt es aber auch ganz andere, scheinbar

4. unregelmässige Schwankungen, bald Steigen während einiger Tage, dann Fallen, dann wieder Ansteigen, dann Stillstand u. s. w. Diese Schwankungen stehen in keinem Verhältnisse zur Nahrung, Beschäftigung, Gesundheit, kurz localen Verhältnissen; sie wurden in allem Wesentlichen wieder gefunden in dem Gewichte der Zöglinge einer anderen Erziehungsanstalt, die 1 Kilometer entfernt liegt und deren localen Verhältnisse ganz andere sind. Um diese Schwankungen in grösserer Reinheit zu sehen, wurden die Gewichtszunahmecurven nach Anwendung der Quetelet'schen Formel:  $a + 2b + 3c + 2d + e = 9c$  construiert. ( $a$  Gewichtsunterschied von Sonntag bis Montag Abends,  $b$  von Montag bis Dienstag,  $c$  von Dienstag bis Mittwoch Abends u. s. w.) Es zeigte sich dann eine auffällige Uebereinstimmung zwischen den Gewichtsschwankungen der Knaben und den Schwankungen der localen atmosphärischen Wärme: steigt diese letztere, steigt auch die Gewichtszunahme; fällt die Wärme, fällt auch die Gewichtszunahme. Parallelismus war aber nicht zu sehen: grosse Temperaturschwankungen waren von kleinen Gewichtsschwankungen gefolgt. Mitunter schwingen auch Wärme- und Gewichtszunahme in entgegengesetzten Richtungen. Uebereinstimmung war durchschnittlich in  $\frac{6}{7}$  der Zeit zu sehen, Gegensatz in  $\frac{1}{7}$ . — Fortgesetzte Untersuchungen zeigten nun

5. eine neue Periodicität. Mehrere Stellen in den Gewichtszunahmecurven zeigten Perioden von derselben Länge, wo dasselbe Bild sich wieder fand, z. B. grösseres Ansteigen während 8, Fallen während 7, dann schwaches Ansteigen während 4, starker Fall während 7 Tagen. Die Amplitude der ganzen Schwankungsreihe war recht gross, variirte von  $+6$  bis  $+12$  Kilo für sämtliche (74) Knaben. Die Länge

der Periode variirte ein wenig: in 1882 bis 1883 war sie 24 Tage, in 1883 bis 1885 25 bis 26 Tage. Es zeigte sich aber auch Uebereinstimmung während ganzer Systeme solcher Perioden, immer  $3 \times 24 = 26$  Tage; in der Regel war das System aus zwei congruenten und einer dritten entgegengesetzten Curve zusammengesetzt. Diese Periodensysteme fanden sich mit grosser Regelmässigkeit jedes Jahr wieder, nur mit einer geringen Verschiebung von wenigen Tagen der ganzen Periode. Keine dieser Perioden wurde in der localen atmosphärischen Wärme wiedergefunden; dagegen fanden sich ganz ähnliche Perioden in Temperatursperioden aus Orten mit Festlandsklima, z. B. Wien und Lucknow. Aber namentlich fand sich complete Uebereinstimmung zwischen den Perioden in der Gewichtszunahme der Kinder in Kopenhagen und den addirten Temperaturcurven aus einer grossen Menge über der ganzen Erde verbreiteten Orten (Kopenhagen, Wien, Lucknow, Nagpur, San Fernando, Cordoba, Paramaribo, Port Vincent, Vivi). Wahrscheinlich gibt es also eine gemeinsame Quelle der über der ganzen Erde verbreiteten Temperaturschwankungen und der Schwankungen der Gewichtszunahme der Kinder. Verfasser glaubt nun wahrscheinlich machen zu können, dass die Periodicität mit Perioden in der Sonnenwärme zusammenfällt und denkt sich, dass die Perioden von 24 bis 26 Tagen mit der Umdrehung der Sonne zusammenfallen. Gewiss, nach Sonnenflecken berechnet, rotirt die Sonne während 27 Tagen; das glühende Oberflächenmeer der Sonne möchte aber in einer kürzeren Periode rotiren und es wäre glaublich, dass diese kürzere Rotationszeit (24 bis 26 Tage) von Jahr zu Jahr sich mit der Pulsation des Sonnenkernes ändert und z. B. während des Sonnenfleckenmaximums in 1882 am kürzesten (24 Tage) gewesen wäre. Die einzelnen Schwankungen während dieser Perioden und die dadurch hervortretenden Sonnenwärme- und Gewichtsmaxima und Minima sollen nach Malling-Hansen damit zusammenhängen, dass die Wärme der Sonnenoberfläche nicht überall dieselbe sei; je nachdem kältere oder wärmere Partien die Sonne passiren, schwankt auch sowohl die Temperatureurve als die Gewichtszunahmecurve der Kinder. Malling-Hansen glaubt, dass die Ursache nicht in Variationen der Sonnenwärme selbst zu suchen ist, denkt sich aber, dass von der Sonne eine eigenthümliche Wachsthumsenergie herausgeht, die mit den Wärmestrahlen zur Erde komme, sich über die ganze Erde verbreitet, von localen Temperaturverhältnissen u. s. w. unabhängig ist und übereinstimmende Intensitätsschwankungen im ganzen Zellenleben der organischen Welt hervorruft.

Fortgesetzte Untersuchungen haben nämlich gezeigt, dass man nicht nur im Gewicht der Kinder eine höchst merkwürdige Periodicität antrifft, sondern auch in anderen Manifestationen des organischen Lebens. So gelang es Malling-Hansen, in den Temperaturverhältnissen des Menschen ganz dieselben Perioden wieder zu finden. Er benützt hierzu die von Carl Reinl in seinen Studien über „die Wellenbewegung der Lebensprocesse des Weibes“ (Volkmann's klinische Vorträge Nr. 243) veröffentlichten Temperaturcurven gesunder Weiber. Hier fand er an mehreren Stellen Perioden, wo die tägliche Summe der Körperwärme der 15 Weiber in voller Uebereinstimmung

mit den Schwankungen in der Gewichtszunahme der dänischen Mädchen schwanken; eine Schwankung von  $\frac{1}{3}$  Grad C. in der Körpertemperatur des Weibes fällt mit einer Schwankung in der Gewichtszunahme des Mädchens von 100 Gramm zusammen.

Verfasser hat sich nun nicht auf Untersuchung des Gewichtes der Kinder beschränkt. Parallel mit diesen gehen wichtige Untersuchungen über das Höhenwachsthum der Kinder, durch die es ihm gelungen ist, ein eigenthümliches Verhältniss zwischen diesem und der Gewichtszunahme darzulegen. Die Höhe sämmtlicher Zöglinge wird mehrmals täglich, unter Mitwirkung von sieben Lehrern des Instituts, gemessen. Das Kind tritt — mit Strümpfen auf den Füssen — auf eine Platte hinauf, die Stellung der Füsse wird mittelst Holzklötzen bestimmt, der Rücken gegen einen senkrechten, genau fixirten Ständer gelehnt, die Winkelhaken auf den Kopf des Kindes hinuntergeschoben und die Höhe mittelst eines Visirs in Millimeter abgelesen. Im Höhenwachsthum hat sich nun

1. eine tägliche Schwankung gezeigt; wie bekannt, nimmt der Mensch während des Tages an Höhe ab, während des Nachts an Höhe zu. Für einen Knaben von 13 bis 16 Jahren hat Malling-Hansen die Grösse dieser Schwankung auf etwa 10 Millimeter bestimmt. Aber auch während des Tages kann man mehrere Schwankungen der Höhe wahrnehmen: jedesmal, wenn das Kind eine Stunde oder mehr im Freien spielt, arbeitet u. s. w., nimmt es an Höhe ab; wenn es darnach ein paar Stunden auf der Schulbank ruht, nimmt es während der ersten Stunde an Höhe wieder zu, während der nächsten Stunde wieder ab. Zwischen täglichen Höhe- und Gewichtsschwankungen besteht aber ein Contrast: während des Nachts verliert das Kind etwa 570 Gramm an Gewicht, nimmt aber an Höhe 10 Millimeter zu; umgekehrt während des Tages.

2. Im Höhenwachsthum gibt es aber ebensowohl wie im Gewicht eine jährliche Periodicität:

1. Eine Minimumperiode, die einigermaßen mit der Maximumperiode des Gewichtes zusammenfällt, von August bis Ende November ( $3\frac{1}{2}$  Monate) dauert und in welcher die 72 Knaben durchschnittlich 5·17 Millimeter täglich an Höhe zunahmen;

2. eine Zwischenperiode von Ende November bis Ende März (4 Monate), wo sie durchschnittlich 10·3 Millimeter täglich zunahmen: endlich

3. eine Maximumperiode, die auch einigermaßen mit der Minimumperiode des Gewichtes zusammenfällt, von Ende März bis Mitte August ( $4\frac{1}{2}$  Monate) dauert, wo die 72 Knaben durchschnittlich täglich 13·01 Millimeter an Höhe zunahmen. Also wenn das Kind am meisten an Gewicht zunimmt, ruht das Höhenwachsthum; wenn das Höhenwachsthum am intensivsten ist, nimmt das Kind an Gewicht ab. Die Amplitude der Gewichtsschwankung (+ 1·47 bis — 0·64 Kilo) ist aber weit grösser als die Amplitude der Höhenschwankung (13 bis 5 Millimeter). Verfasser glaubt sich zum Schlusse berechtigt, dass die während der Maximumperiode stattfindende Gewichtszunahme im Wesentlichen mit der Dickenzunahme zusammenfällt. Wenn also das Kind an Dicke am meisten, nimmt es an Höhe am mindesten zu.



Dasselbe Wachstumsgesetz hat Verfasser bei den Pflanzen wiedergefunden. Umfangsmessungen der Stämme grösserer Bäume haben ihm gezeigt, dass ein Baum während des Monats Mai an Dicke nur sehr wenig zunimmt, das Dickenwachstum wird bedeutender Anfangs Juni, erreicht sein Maximum vom 15. Juni bis 15. Juli, nimmt dann langsam wieder ab bis Anfangs September, wenn die Ruhezeit des Baumes eintritt. Das Längenwachstum hingegen beginnt im April, hat sein Maximum zwischen Mitte und Ende Mai und stockt im Wesentlichen Mitte Juni. Also beim Baume wie bei dem Kinde fällt das Maximum der Dickenzunahme nach dem Maximum des Längenwachstums.

Wichmann (Kopenhagen).

Der Herausgeber hat sich bei der Wichtigkeit der besprochenen Arbeit noch an Herrn Prof. Weineck, Director der Universitätssternwarte in Prag, gewandt, welcher so freundlich war, Nachstehendes mitzutheilen:

Die astronomische Bemerkung des Verfassers ist wie folgt richtigzustellen, beziehungsweise zu ergänzen: Aus Sonnenflecken folgt eine durchschnittliche Rotationsdauer der Sonne von circa  $27\frac{1}{2}$  Tagen, wenn man auf die Fortbewegung der Erde in ihrer Bahn um die Sonne während der Zeit zwischen dem Auftreten und Verschwinden desselben Fleckes am östlichen Sonnenrande nicht Rücksicht nimmt. Thut man aber dies, so wird die wirkliche Rotationsdauer ungefähr 25 Tage. Dieselbe genauer anzugeben erscheint überflüssig, da man die Eigenbewegung der Flecke noch zu wenig kennt und es durch die Beobachtung festgestellt ist, dass Flecke in der Nähe des Sonnenäquators in 25 Tagen, in 20 Grad Breite vom Sonnenäquator in 25.7 Tagen, in 30 Grad in 26.5 Tagen und in 45 Grad in 27.5 Tagen einen vollen Umlauf vollenden. Was eine Veränderung der Rotationsdauer der Sonne als Function von den Erscheinungen des Fleckenmaximums und Minimums auf der Sonne, der sogenannten Pulsation des Sonnenkernes, betrifft, so ist auch diese Frage eine offene; zum mindesten ist an dem Ausdrucke „Pulsation“ Anstoss zu nehmen; denn eine solche ohne Aenderung des Sonnendurchmessers, wie diese auch aus den feinsten Messungen nicht nachgewiesen werden kann, ist schwer denkbar. Im Uebrigen ist noch zu bemerken, dass auch in den Temperaturbeobachtungen der Erde die Rotationsdauer der Sonne wiedergespiegelt erscheint, und dass man daraus auf die Verschiedenheit der Sonnentemperatur in verschiedenen Meridianen derselben geschlossen hat. Doch liegen alle diese Fragen der Sonnenphysik noch in ihrer Kindheit.

**A. Sticker.** *Pseudohermaphroditismus externus masculinus beim Rinde.* (Vortrag, gehalten auf der 59. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte, abgedruckt im Archiv für wissenschaftliche und praktische Thierheilkunde. XIII. Bd., S. 95.)

Verfasser schildert zunächst eingehend die entwicklungsgeschichtlichen Verhältnisse, welche bei der Entstehung des Hermaphroditismus in Frage kommen, und hebt, von diesen ausgehend, hervor, dass nur dann von einem wahren Hermaphroditismus die Rede sein könne, wenn neben einer doppelt geschlechtlichen Anlage der beiderseitigen Keimdrüsen (Hoden und Ovarien) auch eine Duplicität der äusseren Geni-

talien vorhanden sei. Letztere fehle indess bei Säugern immer und habe man für den Begriff Hermaphroditismus in neuerer Zeit insofern eine Einschränkung gemacht, als man zur Diagnose eines solchen nie die doppelgeschlechtliche innere Organisation als nothwendig voraussetze. Je nachdem sich aus der Keimanlage auf beiden Seiten ein Hode und ein Eierstock entwickle oder nur auf einer, oder auf der einen ein Hode und auf der anderen ein Eierstock entstehe, könne man theoretisch einen Hermaphroditismus verus bilateralis, unilateralis oder lateralis s. alternans unterscheiden. Von ersterem kenne man je einen Fall beim Esel, beim Rind und beim Schwein, sowie zwei beim Schaf; vom Hermaphroditismus verus unilateralis einen beim Stier, von Hermaphroditismus lateralis s. alternans zwei beim Rind und einen beim Schwein.

Ganz richtig wird bemerkt, dass die Diagnose derartiger Fälle eine sehr genaue histologische Untersuchung nothwendig mache, wenn man nicht Gefahr laufen wolle, unvollständig entwickelte innere Organe des einen Geschlechtes für die des anderen zu halten. Er führt hier ein bezügliches Citat von Virchow auf, ohne indess der vorzüglichen Darstellung Förster's (Missb. b. M. 1885, S. 155) über diesen Punkt zu gedenken.

Gehören die Geschlechtsdrüsen jedoch nur einem bestimmten Typus an, während die Geschlechtsgänge oder äusseren Geschlechtsorgane, eventuell beide zugleich von demselben abweichen, so spreche man von einer falschen Zwitterbildung, einem Pseudohermaphroditismus, der natürlich ein männlicher oder weiblicher, ein äusserer oder innerer sein könne, je nachdem die inneren Geschlechtsdrüsen männlich oder weiblich, und je nachdem nur die äusseren Geschlechtsorgane, oder nur die inneren Geschlechtsgänge, oder beide zugleich ein anderes Geschlecht vortäuschten, einen Pseudohermaphroditismus externus, internus oder completus.

Beim Pseudohermaphroditismus masculin. externus, der gewöhnlichsten Art falscher Zwitterbildung, werde in vielen Fällen durch Spaltung des Scrotums (richtiger des Präputiums in der Scrotalgegend Ref.) eine Vagina und durch den in derselben sichtbaren verkümmerten Penis eine missbildete Klitoris vorgetauscht. Es seien das jene Fälle, welche auch beim Menschen oftmals Gegenstand gerichtlicher Untersuchungen gewesen wären. Beim Pseudohermaphroditismus masculinus internus seien hingegen die Müller'schen Gänge nicht vollständig atrophirt oder zur Vesic. prostatica reducirt, sondern in einen mehr oder weniger entwickelten Uterus mit einem blind endigenden Eileiter verwandelt.

Bei dem Pseudohermaphroditismus femininus entstehe der Irrthum meist durch die hypertrophische, für ein männliches Glied gehaltene Klitoris.

Herr Sticker schildert nun eingehend einen Pseudohermaphroditismus masculinus externus eines erwachsenen Rindes, bei dem sich 4 Centimeter unter dem Anus eine 5 Centimeter lange Spaltung des Genitalcanales befunden habe, die unsomewhat eine Vagina vortauschte, da der im unteren Spaltwinkel hervorragende verkümmerte korkzieherartig gewundene Penis einer Klitoris ausserordentlich ähnlich sah. Zudem

täuschte eine Anhäufung von subcutanem Fett zwischen den Hintersehenkeln ein Euter vor. Unter demselben lagen beiderseits die äusseren Bauchringe, und in denselben je ein wohlausgebildeter Hode mit Samencanälchen und Samenfäden. Samen- und Harnleiter scheinen der Beschreibung nach weitere Abweichungen nicht gezeigt zu haben. Die Harnröhre endete in einem Schleimhautrohre, das in einer Furche an der unteren Fläche des Penis lag; ein Corpus cavernosum urethrae liess sich an demselben nicht mit Sicherheit ermitteln. Eine Prostata und deren Ausführungsgänge waren ebenso vorhanden, wie zwei bohnen-grosse Cowper'sche Drüsen und deren Ausführungsgänge, sowie eine Vesicula prostatica.

Verfasser citirt dann noch einige andere Fälle von Pseudohermaphroditismus und rechtfertigt die ausführliche Darstellung des seinigen mit der nicht zutreffenden Behauptung, dass in keinem einzigen derselben eine histologische Untersuchung der Keimdrüsen stattgefunden habe, wenigstens finde er hierüber keine Andeutung in der Literatur. Hätte derselbe letztere genauer studirt, so würde er gefunden haben, dass Referent einen viel eclatanteren Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus completus beim Schaf sehr genau anatomisch und histologisch untersucht und im Bericht über das Veterinärwesen im Königreich Sachsen pro 1878, S. 134, ausführlich beschrieben hat; derselbe zeichnete sich namentlich durch die enorme Entwicklung der Vesicula prostatica (der beim männlichen Individuum vollständig atrophirenden oder zu einem Bläschen reducirten Müller'schen Gänge) zu einem hochentwickelten Uterus masculinus aus, welcher sich nicht nur makroskopisch, sondern auch mikroskopisch vollständig wie der Uterus des Schafes verhielt, nur dass er seiner Form nach einen Uterus unicornis darstellte. Der in der Bauchhöhle zurückgebliebene, in Gestalt und Anhaftung mit einem Ovarium eine nicht zu verkennende Aehnlichkeit bietende linke Hode konnte bei der mikroskopischen Untersuchung sicher als solcher erkannt werden. Es handelte sich hier also um einen Pseudohermaphroditismus masculinus completus.

Johne (Dresden).

**Paltauf.** *Ein Fall von Obliteration des Isthmus aortae* (Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Wien vom 7. Januar 1887).

Paltauf demonstirte ein anatomisches Präparat, welches eine vollständige Obliteration des Isthmus aortae darstellte und von einer plötzlich verstorbenen, 35 Jahre alten Frau stammte. Die Aorta lief zu beiden Seiten des sogenannten Isthmus, welcher bekanntlich hinter der Abgangsstelle der linken A. subclavia in der Gegend der Einmündung des Ductus Botalli sich befindet, in je einen ziemlich stumpfen Kegel aus, deren Spitzen durch einen 0.5 Centimeter langen soliden Strang verbunden waren. Die beiden A. subclaviae erschienen im Verhältnisse zu den anderen Arterien erweitert, ihre Wandungen, sowie die der beiden A. carotides deutlich verdickt; der Ductus Botalli selbst vollständig verschlossen.

Der Bilateralkreislauf hatte seinen Weg einerseits durch die A. subclaviae und deren Aeste, andererseits durch die vier oberen A. intercostales genommen; die A. mammae internae waren

über gänsekielweit, die *A. epigastricae* nur wenig erweitert. Ausserdem bestanden bedeutende Veränderungen am Herzen selbst. Der linke Ventrikel war nämlich stark hypertrophirt, seine Musculatur im hinteren äusseren Theile sowie der hintere Papillarmuskel durch Kalkmassen ersetzt, die Aortenklappen schwielig verdickt und ebenfalls incrustirt.

Paltauf hält die Obliteration des Isthmus zwar für vorgebildet, aber nicht für angeboren, die Veränderungen am Herzen selbst (Endomyokarditis) für später erworben und nunmehr ausgeheilt.

In der an die Demonstration sich anschliessenden Discussion bemerkte Bamberger, dass die Entwicklung eines solchen Zustandes jedenfalls in die früheste Lebensperiode fällt und mit der physiologischen Obliteration des Ductus Botalli zusammenhängt, während Kundrat die Meinung aussprach, dass die Obliteration des Isthmus der Aorta nicht angeboren sei, sondern erst später zu Stande komme, und zwar dadurch, dass der dem Ductus Botalli eigenthümliche Bau sich manchmal auch in die Aorta hineinerstrecke und dann die physiologische Obliteration des ersteren auch auf letztere übergreife.

Referent ist der Meinung, dass die Obliteration des Isthmus aortae, wenn sie auch nicht gerade angeboren sei, doch mit einer angeborenen Entwicklungshemmung zusammenhänge. Bekanntlich besteht in der Fötalperiode hinter der Abgangsstelle der linken Aorta subclavia eine Verschmälerung der Aorta, welche man den Isthmus nennt, der aber nicht immer genau mit der Einmündung des Ductus Botalli zusammenfällt, sondern auch etwas oberhalb oder unterhalb derselben liegen kann. Diese für eine gewisse Zeit physiologische Verengung kann aber manchmal die Fötalperiode überdauern und sogar noch zunehmen und stellt dann eine Stenose des Isthmus aortae dar; sie kann aber endlich zu einer vollständigen Verschliessung des Lumens führen und wir haben dann eine Obliteration des Isthmus vor uns. In letzterem Falle muss aber in der Wand des Isthmus ein Wucherungsvorgang aufgetreten sein, welcher zur allmählichen Verdickung der Wandung und zur vollständigen Verschliessung des Lumens führte. Dass aber dieser Wucherungsvorgang nicht mit der physiologischen Obliteration des Ductus Botalli zusammenzuhängen braucht, geht aus dem Umstande hervor, dass man eine Obliteration des Isthmus häufig neben einem Offenbleiben des Ductus Botalli finden kann.

Es ist zwar richtig, dass die physiologische Verschliessung des Botall'schen Ganges durch einen eigenthümlichen Bau des letzteren begünstigt wird, welcher darin besteht, dass die Wand des elastischen Gewebes fast ganz entbehrt, dagegen in der Intima und Media sehr viel zellenreiches Bindegewebe vorhanden ist; allein diese Eigenthümlichkeit ist blos in der Mitte des Ganges am stärksten ausgeprägt, nimmt dann nach beiden Seiten hin allmählich ab, um in der Einmündung in die Arteria pulmonalis und in die Aorta bereits den gewöhnlichen Verhältnissen wieder Platz zu machen.

Die Stenose und Atesie des Isthmus aortae ist übrigens häufig noch mit anderen Entwicklungsstörungen verbunden.

Weichselbaum (Wien).

**A. F. Hawkins.** *A case of Ectopia abdominalis* (Lancet, 1. Jan. 1887).

Achtmonatliche männliche Frucht: der keine Gliederung in Dick- und Dünndarm zeigende Darmschlauch mündete in die linke obere Ecke der offenen Blase. Penis undurchbohrt, Arcus pubicus nicht geschlossen; Scrotum getheilt, linker Hode neben der Niere, rechter frei in der Bauchhöhle. Spina bifida.

Ashby (Manchester).

**Säved Ribbing.** *Om starkare verkände läkemedels dosering under barnaåldern. Nordisk Lommebog for Lager, udgivet af Ol. P. B. Barfod.* 6. Aargang 1887, pag. 45 bis 51. Kjöbenhavn (N. C. Rom).

Tabellarische Darstellung der Dosirung stark wirkender Arzneimittel während des Kindesalters. Wichmann (Kopenhagen).

**David Drummond.** *Clinical and pathological illustrations of cerebral lesions* (Lancet Nr. 1, 1. Jan. 1887, S. 12).

Achtjähriger Knabe. Erste Zeichen der Erkrankung bildeten Kopfschmerz und taumelnder Gang, später langsame Sprache, leichter Tremor der Arme ohne Lähmung oder Steifheit. Kein Nystagmus, aber Sehnervenatrophie, später auch Taubheit. Auftreten von Zucker im Harn (wie nachgewiesen?), Schwäche der Beine. Steigerung des Kniephänomens. Drei Wochen vor dem Tode, der 13 Monate nach den ersten Erscheinungen eintrat, Lähmung aller Gliedmassen und Schwachsinn. Bei der Obduction findet man die Hirnwindungen abgeflacht, die hintere Hirnhälfte hart; sklerotische Flecke im ganzen Gehirn und Rückenmark, besonders aber in der hinteren Hirnhälfte. — Siebenjähriger Knabe. Vor vier Monaten Schlag auf den Kopf, seither Kopfschmerzen. Bei Aufnahme in's Spital starke Abmagerung, grosser Durst, Zucker im Harn. Zwei Tage darauf Tod im diabetischen Koma. Obductionsbefund: Dura am Hinterhauptsknochen anhängend, Pia unter dem Kleinhirne verdickt, besonders das Dach der vierten Hirnkammer. Die beiden Seitenkammern erweitert, ebenso der Aqueductus Sylvii, der Boden der vierten Kammer zeigte einzelne Anschwellungen. 16 Millimeter unterhalb des Calamus scriptorius ein kleiner Blutaustritt. Magen erweitert, Leber blass. — Siebenjähriger Knabe, der seit zwei Jahren an Kopfschmerzen leidet, ein Jahr vorher Erbrechen und taumelnder Gang. Bei der Aufnahme wird dieser beobachtet, dann Fehlen des Kniephänomens. Atrophie des Opticus, kein Nystagmus, keine Nackenstarre. Im Harn etwas Zucker. An dem dem Tode vorhergehenden Tage zwei eclamptische Anfälle mit vollkommenem Bewusstseinsverlust und Rollbewegungen von links nach rechts. Obduction: Hirnwindungen abgeflacht, Seitenventrikel erweitert und mit Flüssigkeit erfüllt. Linke Hirnhälfte enthält einen festen, wallnussgrossen Tuberkel, der sich wenig über die Mittellinie nach rechts ausbreitet.

Ashby (Manchester).

**Carrington.** *Recovery from tubercular meningitis* (Brit. med. Journ. 8. Jan. 1887, S. 63. Pathological Soc. of London, 4. Jan. 1887).

Bei der Obduction eines sechzehnjährigen, in Folge eines Psoasabscesses an Entkräftung gestorbenen Knabens fanden sich an der Pia des Gehirns eine allgemeine Verdickung und kleine gelbe Knötchen, welche C. als Reste einer abgelaufenen Meningitis tub. ansieht.

Ashby (Manchester).

**Hughlings Jackson.** *Paraplegia in Pott's disease* (Lancet, 1. Jan. 1887).

Zwölfjähriger Knabe hatte zweimal Paraplegie in Folge von Wirbelcaries. In einem anderen Falle, bei einem eilfjährigen Knaben, dauerte die Paraplegie 12 Monate und ging dann zurück.

Ashby (Manchester).

**Handford.** *Pseudo-hypertrophic Paralysis* (Lancet, 1. Jan. 1887).

Neunjähriger Knabe, seit dem fünften Jahre Gehstörungen: epileptische Anfälle, geistige Entwicklung mangelhaft.

**Otto Buss.** *Zur Lehre von der Dystrophia muscularis progressiva*  
(Berl. kl. Wochenschr. Nr. 4, 1887).

Beobachtung zweier Geschwister, eines 16jährigen Knaben und eines 13jährigen Mädchens, welche von einem blutsverwandten Elternpaar abstammen. Bei dem Knaben begann die Affection im Alter von 10 Jahren mit Reissen und Ziehen in den Gliedern; hierauf langsam aber stetig zunehmende Schwäche des ganzen Körpers, welche ihm das Gehen und Treppensteigen beschwerlich machte. Seine Waden sollen damals dicker gewesen sein als zur Zeit der Beobachtung.

Der 16jährige Kranke zeigt etwas stupiden Gesichtsausdruck, einen greisenhaften Zug um den Mund, welcher von der Verdünnung, besonders der Oberlippe, herrührt. Der Panniculus adiposus ist ziemlich gut entwickelt, Sensibilität intact; Hirnerscheinungen fehlen.

Die oberen Extremitäten zeigen deutliche Atrophie der Oberarme durch Abnahme der M. Biceps und Brachialis internus. Ersterer Muskel fühlt sich sehr derb und straff gespannt an und verhindert durch seine Retraction die völlige Streckung im Ellbogengelenk. Ferner sind in geringerem Grade atrophisch die Pectorales, Cucullares und die übrigen Rückenmuskeln. Die oberen und hinteren Partien des Deltoides und der obere Theil des Triceps sind anscheinend leicht hypertrophisch. Die Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit ist im Deltoides am deutlichsten. Die Muskeln der Unterarme sind gut, die Kraft beider Hände gering.

An den unteren Extremitäten keine auffällige Volumsverminderung der Muskeln, welche sich sehr hart und derb anfühlen. Das Aufheben des Beines geschieht in Rückenlage nur unvollständig. Aufrichten sichtlich schwer. Der Gang mit nach hinten übergebeugtem Rumpf und starker Lordose des unteren Theiles der Wirbelsäule. Patient tritt mit den Fussspitzen auf, die Beine werden breit aufgesetzt, die Arme vom Körper abstehend gehalten. Treppensteigen sehr erschwert, das Aufrichten aus horizontaler Lage geschieht in der für die Pseudohypertrophie charakteristischen Weise. Ein aus dem linken Biceps excidirtes Muskelstückchen zeigte frisch untersucht blasse Färbung, sehr wechselnde Breite der Primitivfasern, welche zum Theil ihre Querstreifung eingebüsst hatten und mit zahlreichen Körnchen erfüllt waren. Das interstitielle Bindegewebe vermehrt.

Die zweite Kranke, die 13jährige Schwester, soll ebenfalls um das zehnte Lebensjahr die ersten Erscheinungen von Ermüdung und Schwäche gezeigt haben. Bei ihr keine Atrophie im Gesichte und an den Armen, dagegen sind die Muskeln des Schultergürtels leicht atrophisch. Die Muskeln der unteren Extremitäten fühlen sich derb an: Gang, Haltung, Treppensteigen in der für Pseudohypertrophie charakteristischen Weise.

Die elektrische Erregbarkeit in beiden Fällen erhalten, keine Entartungsreaction, keine fibrillären Zuckungen.

Buss tritt mit Recht dafür ein, dass seine beiden Fälle eine Mittelstellung zwischen der Pseudohypertrophie, der juvenilen Atrophie von Erb und der an den Gesichtsmuskeln beginnenden, infantilen Atrophie von Duchenne einnehmen und schliesst daraus, dass diese klinischen Formen nur Spielarten derselben Erkrankung, der primären

Myopathie sind. Er steht dabei in voller Uebereinstimmung mit Charcot, welcher in seinen „Neuen Vorlesungen“ hervorgehoben, dass nicht die Volumszu- oder Abnahme, sondern die Kraftverminderung bei geweblicher Veränderung der Musculatur das für die primäre Myopathie Charakteristische ist.

Freud (Wien).

**R. Friedländer.** *In welchem Zeitpunkt ist es angezeigt, mit der elektrischen Behandlung acut entzündlicher Krankheiten des Nervensystems zu beginnen?* (Centralblatt f. Nervenheilkunde Nr. 2, 1887.)

Friedländer tritt der verbreiteten Anschauung entgegen, dass man in dem acuten Stadium entzündlicher Affectionen des Nervensystems den constanten Strom nicht anwenden dürfe und behauptet vielmehr, dass man durch vorsichtige Dosirung des Stromes (schwache Intensität, bei Rücksicht auf die Stromdichte) im Stande sei, den entzündlichen Process aufzuhalten. Als Beleg theilt er einen Fall acuter Poliomyelitis bei einem 11jährigen Kinde mit, welcher einen sehr günstigen Verlauf unter sofortiger Anwendung des constanten Stromes nahm. Die kleine Patientin, am 23. August 1886 unter hohem Fieber erkrankt, zeigte am 29. d. M. complete Lähmung des linken Armes bis auf geringe Fingerbewegungen, Störung der Beweglichkeit um das rechte Schultergelenk, dabei Schmerzen in der Halswirbelsäule, Druckempfindlichkeit über den Dorn- und Querfortsätzen des 5., 6., 7. Hals- und 1. Brustwirbels; die Sehnenreflexe an den Armen fehlend, die Sensibilität, Blasen- und Mastdarmfunctionen, Functionen des Gehirns und der Sinnesnerven intact. Es wurde noch am selben Tage die elektrische Behandlung eingeleitet, und zwar „rückenstationsweise“ mit Anodenplatte von 55 Quadratcentimeter, in 3 Stationen auf den oberen Halswirbeln. Kathode eben so gross auf dem Manubrium und im Epigastrium. Die Stromstärke 2 bis 3 Milliampères und die Behandlungszeit im Ganzen etwas über 2 Minuten. Diese Behandlung wurde täglich einmal wiederholt, dabei möglichste Ruhe angerathen.

Das Allgemeinbefinden besserte sich nun schon in den nächsten Tagen, die Druckempfindlichkeit der Halswirbelsäule schwand bald; dafür wurden nach und nach Brust- und Lendenwirbel druckempfindlich und es stellten sich leichte Bewegungsstörungen an den Beinen ein. Dieselben erreichten jedoch keine besondere Stärke.

Nach 12wöchentlicher Behandlung waren die Bewegungen des rechten Armes in Kraft und Excursionsweite wieder ganz gehörig, es bestand am linken Arm deutliche Schwäche des Deltoideus mit mässigem Schwund dieses Muskels; die übrigen Muskeln gut, aber schwächer als rechts. Die Sehnenreflexe an den Armen waren wiedergekehrt, die Parese der Beine bis auf geringe Schwäche um das linke Fussgelenk geschwunden.

Der Fall beweist jedenfalls, dass frühzeitiges Elektrisiren bei der acuten Poliomyelitis nicht schadet, wenn es von kundiger Hand unter den angegebenen Bedingungen (minimale Stromstärke!) geübt wird. Der Autor verhehlt sich aber selbst nicht, dass ein ähnlich günstiger Ausgang anderemale ohne jeden Eingriff vorkommt.

Freud (Wien).

**Thomas Barlow.** *Tubercular ulcer of stomach in an infant of 21 months.* (Tuberculöses Magengeschwür bei einem 21monatlichen Kind.) (Pathological Society of London, Sitzg. 21. Dec. 1886. Brit. med. Journ. 1. Jan. 1887, S. 15).

Allgemeine Tuberculose. Kleines Geschwür nahe der Cardia mit untergrabenen Rändern, vier folliculäre Geschwürchen und ein miliarer Knoten in der Schleimhaut des Magens. Ashby (Manchester).

**H. Tomkins.** *Summer Diarrhoea.* (Manchester Med. Society 1. Dec. 1886. Brit. med. Journ. 1. Jan. 1887, S. 18).

T. hat im letzten Sommer die Luft von Leicester auf Microorganismen untersucht und will gefunden haben, dass in jenen Stadttheilen, wo die Sommerdiarrhoe herrschte, viel mehr Microorganismen vorhanden waren als in den übrigen. Aus Leichenentheilen züchtete er viele Mikroben, aber keinen specifischen. Uebrigens soll Tomkin's „Sommerdiarrhoe“ bei Erwachsenen häufiger sein als bei Kindern.

Ashby (Manchester).

**F. H. Elliot.** *The treatment of Intussusception* (Lancet Nr. 7, 8. Jan. 1887, S. 67).

Achtmonatliches Kind, das unwohl erscheint und nach Ol. Ricini blutigen Stuhl hat. Am nächsten Tage Erbrechen, Stuhlzwang, Abgang von Blut und Eiter, Geschwulst in der linken Unterbauchgegend, vom Mastdarme aus in einer Höhe von 8 Centimeter zu tasten. Chloroformnarkose, Lufteinblasen mittels Blasebalg und Massage, worauf die Geschwulst verschwand. Am nächsten Tage Rückkehr aller Erscheinungen. 24 Stunden später neuer erfolgloser Versuch der Insufflation, worauf mittels Kautschukschlauch Wasser in den Darm eingeschüttet wird. Als auch das nicht helfen wollte, wurde neuerlich zur Lufteinblasung durch den hoch hinaufgeführten Kautschukschlauch geschritten, worauf die Geschwulst zurückging. Durch fünf Tage befand sich das Kind besser, hatte aber noch immer keinen Stuhl, dann kehrten die Erscheinungen nochmals zurück, verschwanden aber wieder nach Lufteinblasung. Erst neun Tage nach der letzten Operation erster Stuhl. Vier Tage später neuerliche Intussusception, die ebenso nach Insufflation zurückging, zwei Tage hierauf wieder Stuhl, seither dauernde Heilung. Nach dieser Krankengeschichte erscheint es zweckmässig, nach der durch Insufflation zurückgebrachten Intussusception eine tiefe Darmausspülung folgen zu lassen. Ashby (Manchester).

**J. Faragó.** *Ueber den acuten Katarrh der Nasenschleimhaut bei Neugeborenen* (Gyógyászat 1887, Nr. 4).

F. spricht in einem kurzen Artikel, ohne specielle Beobachtungen anzugeben, über die Symptomatologie und Therapie des acuten Katarrhs der Nasenschleimhaut der Neugeborenen.

Die Krankheit soll plötzlich mit einer bedeutenden Zunahme der Temperatur (bis 39.0 – 40.0 Grad C.) beginnen, welche 2 bis 3 Tage anhält. Zugleich tritt Dyspnoë ein und die Respiration wird sehr oberflächlich und frequent (bis 60 Athembzüge). Die Schleimhaut der Nase, hauptsächlich des mittleren Nasenganges, ist stark injicirt und geschwollen. Die Schleimabsonderung beginnt am dritten bis vierten Tage, wo die Temperatur öfters kritisch heruntersinkt und die Respiration leichter wird. Dieser acute Katarrh soll sich von der syphilitischen Coryza dadurch unterscheiden, dass bei der letzteren keine Fiebererscheinungen vorkommen.

Zur Hebung der öfters gefährlichen Schwellung der Schleimhaut und der dadurch bedingten Dyspnoë soll eine 2procentige Lösung von Cocainum muriaticum zur Bepinselung angewendet werden. Zur Entfernung der angehäuften Secrete empfiehlt Verfasser das vorsichtige Ausspritzen der Nase mit einer 1/2- bis 1procentigen Kochsalzlösung. Das Einspritzen von stärkeren Adstringentien (Argent. nitr., Acid. tannic.) könnte sehr leicht eine heftige Mittelohrentzündung verursachen.

Eröss (Budapest).

**Grancher.** *Les adénopathies trachéo-bronchiques* (Revue mens. des malad. de l'enfance, Janv. 1887).

Als Zeichen der Erkrankung der Tracheobronchialdrüsen führt G. an: Dämpfung über dem Brustbein, Erweiterung der Jugularvenen, Cyanose und Venenerweiterung im Gesichte und an der Brust, Heiserkeit ohne Aphonie und Dysphonie, Husten und



pseudo-asthmatische Erstickungsanfälle — letztere drei Erscheinungen in Folge von Nervencompression. In Folge der Zusammendrückung der Luftwege kommt es zu Bronchialathmen und zur Verlängerung der Ein-, besonders aber der Ausathmung. Brouchopneumonien will G. in solchen Fällen auf Compression des Vagus, also als Vaguspnemonie auffassen. Boehler (Paris).

**Ernst Schwimmer** (Budapest). *Tuberculose der Haut und der Schleimhäute* (Vierteljahrsschr. f. Dermat. und Syph. 1887, H. I, S. 37).

Wenn auch im Lupus wohlcharakterisirte Tuberkelbacillen, obgleich nur in spärlicher Anzahl, zu finden sind, und wenn auch die Koch'schen Versuche die Identität zwischen Lupus und Tuberkelbacillen ergeben haben, sind Hauttuberculose und Lupus klinisch doch ganz verschiedene Dinge, und das zuerst von Volkmann und Friedländer aufgestellte Axiom: „Der Lupus ist eine locale Hauttuberculose“ — ist für die Klinik dieser beiden Krankheiten von keinem massgebenden Belang. Die Gründe, welche S. bestimmen, diese beiden Affectionen völlig voneinander zu trennen, sind: 1. Die ungemeine Seltenheit der wahren Hauttuberculose, die relative Häufigkeit des Lupus und die verschiedenartige Entwicklung beider Processe. 2. Das fast ausschliesslich primäre Vorkommen der Tuberculose auf den Schleimhäuten mit nachfolgendem Uebergreifen auf die allgemeine Decke, während sich der Ausbruch des Lupus zumeist umgekehrt verhält. 3. Die verschiedenartigen Einwirkungen der lupösen und tuberculösen Hauterkrankungen auf den Gesamtorganismus. Die wahre Hauttuberculose ist stets ein Zeichen tuberculöser Allgemeinerkrankung, die stets tödtlich endet. Das Verhältniss des Lupus zur Allgemeintuberculose ist genügsam erklärt durch die Häufigkeit der Tuberculose überhaupt. Der Lupus wird von Kindheit auf oft genug bis ins Greisenalter getragen, ohne dass sich Lungentuberculose entwickelt. 4. Das bacilläre Verhalten der lupösen und tuberculösen Hauterkrankung. Im Lupus finden sich nur überaus spärliche, in der wahren Tuberculosis cutis massenhafte Bacillen. Morphologische Unterschiede bestehen zwar zwischen den Bacillen des Lupus und der Tuberculose nicht,<sup>1)</sup> doch auch Lepra- und Syphilisbacillen sind morphologisch kaum besser zu unterscheiden. Wenn der Lupusbacillus wirklich mit dem der Tuberculose identisch wäre, dann müsste es ja auch gelingen, durch Verimpfung von Tuberkelgift Lupus experimentell zu erzeugen. Also auch bacteriologisch gesprochen scheint die volle Identität beider Erkrankungen keine über jeden Zweifel erhabene zu sein.

Hochsinger (Wien).

**Martin Chotzen** (Breslau). *Ueber Streptococcen bei hereditärer Syphilis* (Vierteljahrsschr. f. Derm. u. Syph. 1887, Heft I, S. 109).

Die Arbeit bildet eine vollinhaltliche Bestätigung der Angaben von Kassowitz und Hochsinger über das Vorkommen von Streptococcen in den Geweben hereditär-syphilitischer Neugeborener (Wr. med. Blätter 1886, 1 bis 3). Positive Ergebnisse wurden erzielt bei der Untersuchung der Knochen (1mal), der Haut (5mal), Leber (4mal) und der Darmschleimhaut (1mal) von congenital luetischen Kindern. Besonders auffallend war das Auftreten der Streptococcen in dem untersuchten Gewebe der Darmschleimhaut, denn hier fanden sie sich

<sup>1)</sup> Nur E. Klein (Microorganisms and disease, 3 ed., London 1886) will solche gesehen haben.

in einer ganz überraschenden Massenhaftigkeit. Sowohl die Serosa als beide Schichten der Muscularis, die Submucosa und die Schleimhaut selbst, zeigte sich von 10- bis 15gliedrigen Coccenketten durchsetzt — doch waren die Blutgefäße merkwürdigerweise hier frei von Mikroorganismen. (Ob syphilitische Veränderungen am Darm bestanden, ist aus dem Texte nicht ersichtlich. Ref.) In allen übrigen Organen war die Streptococcenwucherung wie bei Kassowitz und Hochsinger an die Gefäße gebunden.

Chotzen hält diesen Befund, wenn er auch die Streptococcen nicht für die Syphilis selbst pathogen hält, für einen äusserst bedeutsamen, indem derselbe geeignet erscheint, gewisse Symptome der hereditär-syphilitischen Erkrankung (Epiphysenerkrankungen) und den so häufigen tödtlichen Ausgang derselben zu erklären. Die Streptococceninfection wäre als eine „Mischinfection“ aufzufassen, wenn auch eine genauere Kennzeichnung der hier in Frage stehenden Kugelbakterien noch nicht zu geben ist. So viel scheint wahrscheinlich, dass dieselben weder mit dem Streptococcus Erysipelatis, noch mit dem Streptococcus pyogenes identisch sind. Um über den Infectionsmodus ins Klare zu kommen, hilft sich Chotzen mit einer Hypothese, wonach die Nasen- und Rachengebilde, welche bei der congenitalen Luës fast immer in Mitleidenschaft gezogen sind, als die ersten Ansiedlungsstellen der Streptococcen anzusehen seien, von wo aus durch Hinabschlucken der dort gebildeten Secrete die Weiterverbreitung derselben im Organismus erfolge (Aufnahme durch den Darm).

Die Untersuchung eines am Lebenden herausgeschnittenen, mit reichlichen Papeln besetzten Hautstückes eines hereditär-syphilitischen Kindes zur Zeit der höchsten Blüthe des Exanthems nach der von Kassowitz und Hochsinger angegebenen Methode führte zu negativem Resultate. Umgekehrt fand Chotzen in einem angeblich frei von Syphiliserscheinungen befundenen Knochen eines Neugeborenen Streptococcen in reichlicher Anzahl an denselben Stellen wie bei hereditär-syphilitisch Erkrankten. (Leider geht aus Chotzen's Abhandlung nicht hervor, ob der betreffende Knochen einem gesunden oder einem luetischen Kinde entstammte. Ref.)

Zum Schlusse meint der Verfasser (in Uebereinstimmung mit Neisser), dass alle hier vorgebrachten Erklärungsversuche vorderhand nur als — wenn auch wohl gestützte — Hypothesen anzusehen seien, deren tiefere Begründung auf dem Wege weiterer thatsächlicher Untersuchungen lohnend erscheinen dürfte.

Hochsinger (Wien).

**Franz Mraček** (Wien). *Syphilis haemorrhagica neonatorum* (Vierteljahrsschr. f. Derm. und Syph. 1887, Heft I, S. 117).

Die hämorrhagische Diathese syphilitischer Neugeborener, auf welche in den letzten Jahren durch die Untersuchungen von Epstein, Behrend, Petersen und in allerjüngster Zeit von R. Fischl<sup>1)</sup> die Aufmerksamkeit neuerdings gelenkt wurde, wird hier auf reicher klinischer und anatomischer Grundlage in ausführlicher und erschöpfender

<sup>1)</sup> Archiv für Kinderheilkunde. VIII, S. 10, woselbst eine ziemlich vollständige Literaturübersicht.

Weise abgehandelt. Nehmen wir gleich das Endergebniss der Untersuchungen Mraček's vorweg, um erst später den Einzelheiten seiner Arbeit zu folgen, so geht aus denselben hervor, dass bei vorhandener Syphilis der Mutter in manchen Fällen intrauterine Gefässerkrankungen des kindlichen Organismus entstehen, indem in den Capillaren, den Vasis vasorum, den kleineren und mittleren Venen und Arterien, sowie in inneren Organen sich Krankheitsproducte vorfinden, in Folge deren es zu localen Circulationsstörungen kommt, welche ihrerseits bei Vorhandensein allgemeiner circulationshemmender Momente zu Blutaustritten in den betroffenen Organen führen. Die bestehenden Benennungen derartiger Fälle als Syphilis haemorrhagica neonatorum oder hämorrhagische Diathese in Folge von hereditärer Syphilis findet Mraček auf Grund seiner Befunde gerechtfertigt.

Die anatomischen Untersuchungen Mraček's beziehen sich auf 160 Sectionen hereditär-syphilitischer Neugeborener der drei Wiener Gebärkliniken, von denen 132 Früchte nachweisbar syphilitischen Müttern entstammten. In 42 Fällen davon wurden Hämorrhagien an verschiedenen Organen festgestellt. Neunzehnmal handelte es sich um allgemein verbreitete Hämorrhagien, dreiundzwanzigmal um solche, die nur auf wenige Körperstellen oder auf einzelne Organe verbreitet waren. Nur die ersten 19 Fälle sind als wirkliche hämorrhagische Luës hereditaria anzusprechen. Die 23 übrigen Fälle stellen nur Blutungen bei Syphilitischen dar, welche ihrer Entstehung nach in drei Gruppen getheilt werden: 1. Blutungen, durch Syphilis einzelner Organe bedingt (Lungen-, Magen-, Darm-, Nabelblutungen). 2. Blutungen während acuter intercurirender Erkrankungen bei hereditär-syphilitischen Neugeborenen. Eine besondere Rolle wird hier der septico-pyämischen Infection syphilitischer Neugeborener mit Berufung auf die Angaben Kolisko's und Petersen's zugesprochen. 3. Blutungen bei hereditär Syphilitischen, durch zufällige, oft nur vorübergehende Störungen entstanden.

Die 19 Fälle wirklicher hämorrhagischer Luës werden bis ins Detail genau, sowohl in makroskopischer wie in mikroskopischer Hinsicht behandelt, wobei sich Mraček als auffälligste und Hauptursache der hämorrhagischen Erkrankung pathologische Wandveränderungen der mittleren und kleinen venösen Gefässe ergeben haben. In einzelnen Fällen entsteht die Wandverdickung und Verengerung des Lumens durch blosse zellige Infiltration der Wandungen, ein anderesmal wiederum lassen sich deutliche bindegewebliche Veränderungen derselben feststellen. Derart erkrankte Venen fanden sich in der Schädelschwarte, im Unterhautfettgewebe des Stammes und der Gliedmassen, im intermusculären Zellgewebe, in der Submucosa des Darmes, im Samenstrange und in vielen anderen, durch Blutaustritte gekennzeichneten Stellen. An den mittleren und kleinen Arterien konnten, mit Ausnahme der in den erkrankten Lungen und Nieren befindlichen, keine Erkrankungserscheinungen wahrgenommen werden, wohl aber an den Vasis vasorum, wenn es sich nämlich um Hämorrhagien in die Adventitia grosser Gefässe handelte.

Was Ort und Häufigkeit der Blutungen betrifft, so fanden sich dieselben je 19mal im Unterhaut- und Hautgewebe; 18mal im Lungen-

und Brustfell; 10mal im Herz und Herzbeutel; 7mal im Gehirn und dessen Hüllen, der Schädeldecke, dem intermusculären Zellgewebe, den Nieren und der Adventitia der Carotis; 6mal in der Adventitia anderer grosser Gefässe und in der Leber; 5mal in der Magenwand; 4mal im Darmwand, Thymus, Hoden, Samenstrang, Portalgefässen und Umbilicalvene; 3mal im retroperitonealen Zellgewebe; je 2mal im Netz, der Medulla oblongata, der Mundschleimhaut, dem Knochen und dem Periost und je 1mal im Pancreas und der Adventitia der Vena cava.

Die meisten der angeführten Blutaustritte waren Ecchymosen von Hirsekorn- bis Linsengrösse, striemenförmig längs der erkrankten Gefässe angelagert und per diapedesin zu Stande gekommen. Alle Blutungen waren frisch und prämortal entstanden, wie der Mangel jedes freien Blutpigments und die Intactheit der rothen Blutkörperchen lehren konnte.

Auch über schwere, umfänglichere, per rhexin entstandene Blutungen wird berichtet, so in und um die Medulla oblongata, in die Hirnventrikel, in die Hüllen des Samenstranges und Hodens, sowie in die Bauchhöhle, für welche sich die Einwirkung mechanischer äusserer Gewalten (Geburtsact, Wiederbelebungsversuche) verantwortlich machen liessen. Für diese Fälle wird die specifische Gefässerkrankung als Bedingung, die äussere Gewalt als nächste veranlassende Ursache der Ruptur hingestellt.

Hochsinger (Wien).

**M. Herz** (Wien). *Hereditäre Luës oder congenitale Rachitis* (Internationale klin. Rundschau, Nr. 1—3, 1887).

Die Vorstellung eines 7 Wochen alten, atrophischen Kindes (Gewicht 2790 Gramm, Länge 48 Centimeter), welches an chronisch eiteriger Coryza und multiplen ossalen, schmerzlosen Schwellungen der Epiphysenenden, der Ellbogen- und Kniegelenke, verbunden mit Beugecontractur der genannten Gelenke, Tetaniestellung der Phalangealgelenke und einem eigenthümlichen tonischen Krampf der Zunge leidet, die constant gegen den harten Gaumen angedrückt gehalten wird, bietet Herz den Anlass, an dem bezeichneten Falle die Differentialdiagnose zwischen Syphilis und Rachitis congenita zu erörtern. Es sei dies einer jener Fälle, die bislang, was den makroskopischen Knochenbefund anbelangt, allgemein der congenitalen Rachitis zugezählt werden. Vergewenwärtigt man sich jedoch genau das Bild des hier beobachteten Skeletbefundes: Normale Schädelbildung, keine Kraniotabes, aber Verdickung der Jochbögen und Verbildung der Unterkiefer, Zusammengedrücktsein des Thorax von vorne nach hinten, aber nicht von den Seiten, Intactheit der Rippenknorpel-Knochenverbindungen und der Wirbelsäule bei den vorhandenen epiphysären Knochenauftreibungen der Ellbogen- und Kniegelenke, so muss man im Sinne Fürth's einen Zusammenhang dieser ossalen Erscheinungen mit intrauterin entstandener Rachitis in Abrede stellen, vielmehr dieselben mit grosser Wahrscheinlichkeit auf hereditäre Syphilis beziehen.

Wenngleich auch anamnestisch über eine syphilitische Erkrankung der Zeuger nichts zu eruiren ist, findet Herz doch in den anderweitigen Symptomen des mitgetheilten Falles, besonders in der atrophischen, marantischen Hautbeschaffenheit, der eiterigen Coryza und dem gleich-

zeitigen Bestand deutlicher myo- und neuropathischer Symptome (Contracturen, Tetaniestellung) die Diagnose der Luës congenita stützende Momente und macht für die letzterwähnten Symptome eine syphilitische Miterkrankung der nervösen Centralorgane verantwortlich.

Hochsinger (Wien).

**C. A. Hansen.** *Epidemiologiske Undersøgelser angaaende Koldfeberen i Danmark paa Grundlag af det kgl. Sundhedskollegiums Medicinalberetninger.* Kjöbenhavn (Wilhelm Prior) 1886. 212, VIII pag., 3 Karten und 9 Curven.

Auf amtliche Quellen gestützt, gibt Verfasser eine ausführliche Darstellung des Vorkommens des Wechselfiebers in Dänemark während 1825 bis 1883. Aus dem reichen Materiale, vor Allem das Auftreten der Krankheit auf den Inseln Lolland und Falster umfassend, sei nur hervorgehoben, dass das Kindesalter die wohl-bekannte grosse Disposition zum Ergriffenwerden zeigt. Von den einzelnen Perioden des Kindesalters (0 bis 1, 1 bis 5, 5 bis 15 Jahre) ist wiederum die Altersklasse 1 bis 5 Jahre die am häufigsten, 0 bis 1 Jahr die am seltensten ergriffene.

Wichmann (Kopenhagen).

**Ed. Henoch.** *Ueber Purpura fulminans* (Berl. kl. Wochenschrift 1887, Nr. 1).

Vier Fälle einer nach Henoch neuen Erkrankung, von denen er selbst zwei beobachtete, der dritte von Charron (*Observations relatives à la pédiatrie. Bruxelles 1886*) veröffentlicht und der letzte von Michaelis in Berlin (schriftliche Mittheilung) beschrieben ist. Die Fälle betrafen Kinder im Alter von  $\frac{3}{4}$ ,  $2\frac{1}{2}$ , 3 und 5 Jahren und endeten sämmtlich tödtlich. Einmal ging eine crupöse Pneumonie, einmal vielleicht Scharlach voraus; zwei Fälle betrafen vorher nicht acut erkrankte Kinder. Das Charakteristische dieser Fälle liegt in dem rapiden Verlaufe (1 bis 4 Tage) mit stets tödtlichem Ausgange, in dem Auftreten von anfangs kleineren rothen, sehr bald sich ausbreitenden und confluirenden schwarzen Ecchymosen im Hautgewebe, die selbst ganze Extremitäten umfassen, in der Bildung von Blutblasen (ohne irgend welche Erscheinungen von Gangrän) und dem Fehlen jeglicher Schleimhaut- und Nierenaffection, überhaupt jeder Complication, wie dies auch die Obduction in drei Fällen bestätigte. Somit erscheint es Henoch nicht möglich, eine Deutung dieser Fälle geben zu können.

Krabler (Greifswald).

**Michie.** *Treatment of Scarlatina maligna* (Brit. med. Journ., 8. Jan. 1887, S. 63. Aberdeen Branch. 22. Dec. 1886).

Empfiehlt bei schwerem Scharlach Räucherungen mit Steinkohlentheer.

A.

**Shirley Murphy.** *Small-pox inoculation* (Lancet, 1. Jan. 1888).

M. glaubt, dass die Impfung mit dem Inhalte initialer Blatternbläschen geringere Wirkungen habe, als die mit dem Pockeninhalte zur Zeit des allgemeinen Aus-schlages. Er führt darauf die verschiedenen Resultate zurück, welche seinerzeit in England mit der Blatternimpfung erzielt worden sind. 1721–22 starben von 182 Geimpften drei, in Dublin 1823 von 23 Geimpften drei; in Essex dagegen von 20.000 keiner.

Ashby (Manchester).

**H. Ashby.** *Tuberculosis, gangrenous Varicella* (Lancet, 1. Jan. 1887, S. 18).

Zwanzigmonatliches Kind, das vor zwei Monaten an Varicella erkrankte, sehr anämisch war und über Kopf, Gesicht, Hals und Rumpf zahlreiche 5–30 Millimeter im Durchmesser grosse, kreisrunde Geschwüre hatte, welche an einzelnen Stellen

zusammenflossen. Obduction ergab allgemeine Tuberculose. Referent glaubt, dass in allen Fällen brandiger Varicella die Tuberculose die Ursache für diesen schlimmen Ausgang bildet. Ashby (Manchester).

**Arntzenius.** *Kinkhoest-Behandling met Reorcine en met pneumatisch Kabinet* (Weekbl. v. h. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1887, Nr. 3).

Arntzenius bemerkt, dass schon Rosen v. Rosenstein die parasitäre Natur des Keuchhustens vermuthet hat. Er erwähnt die Untersuchungen von Powlet und die von Moncorvo und Barlow empfohlene Resercin-Behandlung. Bei der Aufzählung der verschiedenen Behandlungsweisen fehlt meistens die mit comprimierter Luft, und im vorigen Jahre sind nur acht Kinder wegen Keuchhustens seinem pneumatischen Cabinet in Amsterdam zugeführt worden, für welches er die mittlere Dauer jedes Falles auf 16 Sitzungen berechnet. — Der Appetit nimmt bei der pneumatischen Behandlung gleich zu, das Erbrechen und das Fieber lassen nach, die nächtlichen Hustenanfälle hören bald auf, die allgemeine Ernährung hebt sich und Nachkrankheiten werden verhütet. Die Wirkung äussert sich in der Abnahme des Katarrhs, der Hyperämie und der Ueberreizung des N. laryngeus superior.

Verfasser betrachtet die im pneumatischen Cabinet stattfindende Behandlung mit comprimierter Luft als die einzige rationelle und erfolgreiche Therapie des Keuchhustens.

Hulshoff (Utrecht).

**P. R. Valin.** *Et. s. l. diphthérie dans le département de la Seine-Inférieure* (Pariser Thèse, 8. Jan. 1887).

Die Aetiologie der Diphtherie ist schwer zu erforschen wegen der Widerstandsfähigkeit ihrer Keime, wegen der wahrscheinlichen Uebertragung durch und auf Thiere, endlich wegen der Schwierigkeit der Abtrennung und Bestimmung gutartiger Fälle. Im Dep. Seine-Inférieure ist die Diphtherie erst seit 20 Jahren häufig, verbreitet sich von localisirten Epidemien aus und ist im Allgemeinen gutartig. In Rouen sind die Ergebnisse des Luftröhrenschnittes sehr günstige gewesen, und zwar waren die Heilungsprocente nach Tracheotomie im Alter von: 0 bis 1 Jahr 0 Procent, 1 bis 2 Jahren 10 Procent, 2 bis 3 Jahren 30 Procent, 3 bis 4 Jahren 45 Procent, 4 bis 5 Jahren 55 Procent, über 5 Jahre 63 Procent.

Boehler (Paris).

**M. Lewentauer** (Constantinopel). *Zur Wirkung des Ol. terebint. rect. bei Diphtheritis, respective Croup.* (Centralbl. für kl. Medicin 1887, Nr. 3).

Ein zweijähriges Kind zeigte entzündliche Röthung und etwas Schwellung des Rachens, sowie längliche an den vorderen Gaumenbögen und Tonsillen haftende, weiss-gelbliche Auflagerungen. Concentrirte Borsäurelösungen örtlich und Kalichloric. innerlich. Am vierten Tage nahm der Zustand des Kindes einen bedrohlichen Charakter an, und obgleich es keine Croupmembranen aushustete, so musste man doch, vom Gesammtbilde und Verlauf der Krankheit zu schliessen, an eine Propagation der zwar leichten Gaumendiphtherie auf den Larynx, somit an Croup denken und darnach handeln. Bevor zur Tracheotomie geschritten wurde, reichte L. dem Kinde eigenhändig einen Kaffeelöffelvoll Ol. tereb. rect. pur. Darauf Genesung. „Vielleicht rief das Terpentin deshalb eine so eclatante Wirkung hervor, weil man es zu einer Zeit in Anwendung zog, wo das asphyktische Stadium noch nicht eingetreten zu sein schien.“

Krabler (Greifswald).

**J. Irving.** *Treatment of diphtheria before and after the larynx is involved* (Brit. med. Journ. 8. Jan. 1887, S. 62).

L empfiehlt in Fällen ohne Croup eine Mixtur aus Liqu. ferri dialys. Glycerin, Acid. carbol., in solchen mit Croup eine Mischung von Jodkali, Nitroglycerin, Antimonwein und Glycerin.  
Ashby (Manchester).

**G. Gevaert.** *Croups diphthériques d'emblée, Trachéotomie, Diphthérie de la plaie-Guérison* (Journal d. med. d. Brux. Dec. 1886).

In zwei Fällen heilte die diphtherisch infectirte Trachealwunde unter Spray mit 4procentiger Tanninlösung.  
Tordeus (Brüssel).

**J. Királyfi.** *Ueber Selbststillen der Mütter. Eine populäre Studie* (Gyógyászat 1887, Nr. 2—4).

Verf. bespricht in einer längeren populären Studie die vielfach ventilirte Frage des Selbststillens der Mütter. Das Selbststillen schützt die Mütter vor Wochenbett-erkrankungen. Unter 100 Frauen, welche sich eine Wochenbeterkrankung zugezogen haben, erscheinen die nicht stillenden mit einer Ziffer von 65 bis 75 Procent, die stillenden mit 30 Procent.  
Eröss (Budapest).

**S. K. Hulshoff.** *Eikel-Cacao* (Weekblad van het Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde 1887, Nr. 2).

Hulshoff versuchte in mehreren Fällen von Magen- und Darmkatarrhen, respective Dyspepsien bei Kindern von zwei Monaten bis fünf Jahren, Michaëlis Eichelcacao (Firma Stollwerk in Köln) und gibt auf Grund von 27 kurzen Krankengeschichten ein ebenso günstiges Zeugniß für diese Behandlung bei allen chronischen Formen wie Hasenclever und Michaëlis (D. m. W. 1886, Nr. 14).

Von den Säuglingen war die Mehrzahl künstlich genährt. Verfasser untersagte nicht die Darreichung von Kuhmilch wie H. und M., sondern schrieb für künstlich Genährte eine Mischung von Milch und Eichelcacao vor.

Zur Heilung braucht es im Allgemeinen nur wenige Tage, doch werden auch Fälle angeführt, wo die Behandlung etwas länger fortgesetzt wurde: H. zieht die auf einige Wochen ausgedehnte Cur vor zur Verhütung von Recidiven, welche er in anderen Fällen öfters beobachtete.

Bei einigen Kindern hatte die vorherige Diätregulirung allein sich unzureichend gezeigt, während Eichelcacao gleich Heilung bewirkte; in anderen Fällen versuchte H. zuvor die gewöhnlichen Heilmittel ohne Erfolg.

Später verbot er, gestützt auf die günstige Erfahrung, selbst die unzweckmässigste Nahrung nicht. Und auch hier war der Erfolg von der Eichelcacao-Behandlung in den meisten Fällen glänzend. Die Erscheinungen von complicirender Rachitis liessen in vier Fällen beim Eichelcacao-Gebrauch nach.

Bei schon aufgetretener Atrophie und in acuten Zuständen ist Eichelcacao ohne Wirkung. Der günstige Erfolg wurde öfters durch die Wage geprüft.

Hulshoff (Utrecht).

**J. Bársony.** *Schädelverletzungen bei Neugeborenen in Folge der Extraction* (Gesellsch. der Aerzte in Budapest. Sitzung am 15. Jan. 1887).

Dr. Bársony demonstriert drei Fälle von Schädelverletzungen.

1. Im ersten Falle (Steisslage, die Geburt des Stammes bis zum Nabel spontan) ist die Extraction nach Smellie-Veith ausgeführt worden. Die Schuppe des Hinterhauptbeines ist im queren Durchmesser entzweigebrochen; die Bruchränder stehen 1 Centimeter weit voneinander. Taubeneigrosses extra- und intrakranielles Extravasat; das Kleinhirn theilweise zertrümmert. Das 2640 Gramm schwere Neugeborene lebte mit bedeutend subnormalen Temperaturen acht Tage.

2. Im zweiten Falle (Steisslage) ist eine forcirte Extraction wegen platten Beckens vorgenommen worden, wobei das rechte Seitenwandbein einen Bruch erlitten hat. Kind asphyktisch; Belebungsversuche ohne Erfolg.

3. Im dritten Falle (erste linke Fusslage, Geburt des Stammes bis zum Nabel spontan) ist die Geburt mit dem Prager Kunstgriff beendet worden. Frucht asphyktisch, 52 Schultze'sche Schwingungen. Von der kleinen Fontanelle, über den rechten Tuber ossis pariet., bis zum rechten Ohr läuft eine 1 Centimeter tiefe Eindrückung. Das Kind lebt zur Zeit der Demonstration; fünf Wochen alt.

Eröss (Budapest).

**J. Dollinger.** *10 Osteotomien bei rachitischen Verkrümmungen der Unterschenkel* (Gesellsch. der Aerzte in Budapest. Sitzung 8. Jan. 1887).

Dollinger demonstriert fünf Kinder ( $3\frac{1}{2}$  bis 12 Jahre), bei welchen er wegen bedeutender rachitischer Verkrümmung der Unterschenkel Osteotomien mit vollem Erfolg gemacht hat. Die Heilung trat in drei Fällen per primam Intentionem ein.

Eröss (Budapest).

**E. Broussolle.** *D. l. claudication chez les enfants* (Rev. mens. d. maladies de l'enf. Janv. 1887).

Diese Arbeit ist in etwas erweiterter Form als Thèse erschienen. Semiotische Untersuchung des Hinkens der Kinder, welches B. eintheilt in solches: 1. wegen Schmerz, 2. durch Contractur, 3. durch Lähmung. Ad 1: bei Ischias, Drüsen-, Gelenks- und Knochenentzündung; ad 2: Contracturen des Psoas, der Adductoren, solche in Folge entzündlicher Herde, Narben, Gelenksteifheit und Ankylosen.

Boehler (Paris).

**G. du Pré.** *Un cas de phlegmon de la région sushyoidienne* (Journal d. med. d. Brux. Dec. 1886).

Ein achtjähriges Mädchen hatte einen Grashalm gekaut und sich hierbei am Boden der Mundhöhle verletzt. Es entstand eine Phlegmone des Bodens der Mundhöhle. P. eröffnete zuerst die kleine Wunde zwischen Zunge und Unterkiefer, wobei sich etwas Eiter entleerte. In der Folge musste er in der Mittellinie unterhalb des Kinnes spalten, worauf es zur Heilung kam.

Tordeus (Brüssel).

**J. Thiriar.** *Enchondrôme du maxillaire inférieur — Résection —* (La Clinique 1887, 1—3).

Fünfzehnjähriger Kuhhirt, Geschwulst im Unterkiefer, nach Zahnextraction entstanden, keine Schwellung der regionären Lymphdrüsen. Resection der linken Unterkieferhälfte. Heilung. Fibroenchondrom durch histologische Untersuchung bestimmt. (Actinomyces?)

Tordeus (Brüssel).

**E. Cohn.** *Ueber die Blennorrhoea neonat.* (Zeitschr. f. Gynäk. und Geburtsh., Bd. XIII, Hft. 2, S. 312 bis 324).

Seit Credé sein Verfahren der prophylaktischen Höllesteineträufelungen in die Augen der Neugeborenen zur Verhütung der Blennorrhoe, an deren Folgen nach einer Statistik von Magnus 10·87 Procent aller Blinden oder unter den Jugendblinden 34 Procent erblinden, in die Praxis eingeführt und durch glänzende Resultate befürwortet hat, ist die Methode nicht nur in allen geburtshilflichen Anstalten, sondern auch in der Praxis geprüft. Credé's vorzügliche Resultate sind vollständig bestätigt, wie auch die Discussion ergibt, welche sich an den Vortrag Kaltenbach's auf dem vorjährigen Congress deutscher Gynäkologen in München über die Prophylaxe der Ophthalmoblennorrhoe anschloss. Olshausen, Winckel, Schatz, Leopold, Prochownik plaidirten für die Beibehaltung des Credé'schen Verfahrens, dessen Erfolge sicherer seien als bei anderen Methoden, z. B. mit Carbol oder Sublimat. Zweifel erklärte sich gleichfalls dafür und hob hervor, dass prophylaktische Scheidenausspülungen ungenügend seien, während Müller (Bern) in denselben ein Hauptmittel gegen die Blennorrhoe erblickte. Credé hatte dieselben (allerdings nur mit Carbollösungen) ohne wesentliche Erfolge gemacht, bei den letzten 1000 Kindern in einem Fall einen Katarrh, in einem anderen leichte Blennorrhoe durch Nachlässigkeit bei der Ausführung seines Verfahrens beobachtet und die Reizerscheinungen



der Bindehaut, welche nur bei frühgeborenen oder individuell reizbaren Kindern vorkämen, dadurch vermieden, dass er nur ein ganz kleines Tröpfchen der Höllensteinlösung mit einem ganz dünnen Glasstäbchen einträufelt. Kaltenbach hob in seinem Vortrag hervor, dass nur die jetzt übliche minutiöse Reinlichkeit und die bessere Schulung des Wartepersonales, das früher sicher durch Uebertragung der Infectionskeime von Auge zu Auge Massenerkrankungen an Blennorrhoe herbeigeführt habe, die jetzigen guten Resultate hinsichtlich der Ophthalmoblennorrhoe in den Anstalten bedinge, nicht die Credé'sche Methode allein. Das Argent. nitr. sei kein Specificum; Sublimat leiste dieselben Dienste. Ausserdem rufen die Einträufelungen der 2procentigen Argentumlösung in den Conjunctivalsack der Neugeborenen oft einen arteficiellen Katarrh mit eitriger Secretion hervor, ein Nachtheil, welcher der allgemeinen Einführung dieser an sich für die Morbidität so günstigen Methode in die Praxis und vor Allem der Auslieferung derselben an die Hebammen entschieden im Wege steht. Kaltenbach lässt gegenwärtig in der Giessener Klinik während der Geburt nur wiederholte Sublimatausspülungen der Scheide machen und die Augen der Neugeborenen sofort mit destillirtem Wasser waschen. Auf diese reizlose Art war damals bei 500 Kindern nie ein arteficieller Katarrh oder eine Ophthalmoblennorrhoe beobachtet.

C. hat unter Zugrundelegung des umfangreichen Materials der Berliner Universitätsfrauenklinik von Schröder in seiner Arbeit, deren Lectüre aufs wärmste empfohlen werden kann, den gleichen Gegenstand wie Kaltenbach besprochen und die eclatante Wirksamkeit des Credé'schen Verfahrens rühmend hervorgehoben. Indessen die Frage hat sich in der Neuzeit nicht mehr allein darauf bezogen, ob die Blennorrhoea neonatorum, d. h. die Infection intra partum nahezu vollständig zu verhüten ist, sondern sie hat sich in drei besondere Fragen getheilt, zu deren Beantwortung C.'s. Beobachtungen einen vorzüglichen Beitrag liefern.

1. Ist das Argent. nitr. ein Specificum gegen das Gift der Blennorrhoe, oder sind andere Desinficientien, endlich vielleicht schon die blosse äusserste Reinlichkeit von gleicher Wirksamkeit?

2. Ist das Gift der Blennorrhoe identisch mit dem der Gonorrhoe?

3. Ergibt sich aus der Beantwortung dieser beiden Fragen die Nothwendigkeit, eine oder die andere prophylaktische Massregel in jedem Falle Aerzten und in zweiter Linie Hebammen obligatorisch zu machen?

Das Credé'sche Verfahren wurde 1883 in der Schröder'schen Klinik eingeführt und dabei die Morbidität von 9·7 auf 1·5 Procent herabgedrückt. Doch war für diesen guten Erfolg nicht allein die Höllensteineinträufelung bei den Neugeborenen verantwortlich zu machen, sondern die allgemeine geburtshilfliche Prophylaxe, die sachgemässe Prophylaxe intra partum, die vorbereitende Reinigung von Vagina und Cervix, welche Haussmann schon lange zuvor empfohlen hatte. Reizerscheinungen an dem Auge, selbst leichte Ophthalmieen blieben auch hier nicht aus. Man versuchte deshalb Einträufelungen mit anderen Mitteln; stärkere und schwächere Sublimatlösungen, ferner 0·5procentige Lösungen des gegen Colpitis gonorrhoeica empfohlenen

Zinc. sulfocarbol. wurden benutzt und dabei nicht nur die gleichen, sondern sogar noch bessere Resultate als mit dem Argent. nitr. erzielt, z. B. bei Sublimateinräufelungen (schwächer als 1 Procent) unter 1473 Kindern in den ersten vier Tagen keine Erkrankung beobachtet. Stets wurde der Genitalcanal im Beginne der Geburt gründlich desinficirt. Schliesslich wurden Versuche ohne medicamentöse Behandlung der Augen bei möglichster Antisepsis und Reinhaltung des Genitalcanals intra partum angestellt und bei 200 Kindern nur einige Tropfen destillirten Wassers in die Augen geträufelt, von denselben erkrankten acht an echter Blennorrhoe; bei 653 Kindern wurden unmittelbar nach Geburt des Kopfes die Lider abgetrocknet und vor dem Bade noch einmal feucht abgewischt, von ihnen erkrankten nach Abzug der Spätinfectionen nur 1·2 Procent, ein Resultat, das also besser als bei dem Crédé'schen Verfahren war.

Für die Beantwortung der ersten Frage ergab sich also, dass bei möglichster Asepsis während der Geburt neben genauer Sauberkeit nach derselben die Blennorrhoea neonatorum ebenso zurückgehe wie das Puerperalfieber, dass also kein Grund vorliegt, das Argent. nitr., resp. das Sublimat, als Specificum gegen die Blennorrhoeococcen zu betrachten.

Im Einklang mit Kroner konnte C. zwei Formen der eitrigen Conjunctivitis bei den Neugeborenen constatiren, die „infectiöse spezifische Blennorrhoe“, deren Secret die echten Neisser-Bumm'schen Gonococcen enthielt, und eine Conjunctivitis suppurativa, einen bis zur Eiterbildung gesteigerten Katarrh mit gonococcenfreiem Secret, dessen Impfung negativen Erfolg hatte. Beide Formen ähneln sich in den ersten 24 Stunden, wie Kroner, Bumm und Cohn fanden; der eitrig Katarrh bildet sich indessen innerhalb weniger Tage, ohne die Cornea zu afficiren, von selbst zurück, während die Blennorrhoe sich unaufhaltsam steigert, ausserdem eine himbeerrothe, stark chemotische, wallartig geschwellte Conj. bulbi zeigt. Bei jedem Fall von Blennorrhoe fanden sich ferner in dem Lochialsecret, respective in dem Secret der Urethra der Mütter, die charakteristischen Gonococcen, während bei den eitrigen Katarrhen sowohl das Lochial- als das Urethralsecret frei davon war — zudem erzeugt nach Zweifel-Sattler gonococcenfreies Lochialsecret nie eine Blennorrhoe. Die Identität des Giftes der Blennorrhoe und der Gonorrhoe war somit erwiesen. — Man hat nun unter den echten Blennorrhoeen noch zu unterscheiden die primären, d. h. innerhalb 1 bis 3 Tagen post partum sich entwickelnden Fälle von denen durch Spätinfection. Bei der ersten Gruppe von Fällen haftet der Infectionskeim bereits den Lidern, respective Wimpern der Kinder an und wird durch die Untersuchung des Arztes, respective des Wartepersonales, respective beim ersten Lidschlag in den Conjunctivalsack gebracht — gegen diese Erkrankungen schützt wohl am meisten gehörige Desinfection des Genitalcanals intra partum. Die Spätinfectionen kommen zu Stande durch mangelhafte Reinlichkeit von Seite des Wartepersonales, welches entweder Lochialsecret, in dem nach Bumm in den ersten Tagen eine starke Vermehrung der Gonococcen stattfindet, oder Infectionskeime von Auge zu Auge überträgt. — Es kommt demnach alles auf äusserste Reinlichkeit der Mütter

intra und post partum, sowie auf Sauberkeit des Wartepersonales an, um Spätinfectionen zu verhüten — andere prophylaktische Massregeln sind weder für den Arzt noch für die Hebamme nöthig. Die Letztere wäre höchstens noch zu verpflichten, jeden Erkrankungsfall sofort zur Kenntniss und Behandlung des Arztes zu bringen. — Diesem Resultat der Arbeit kann der Referent nur beipflichten.

Vossius (Königsberg).

**Masern, Scharlach, Keuchhusten und Diphtherie-Mortalität in Oesterreich i. J. 1883.** (Statistik des Sanitätswesens der im Reichsrathe vertretenen Königreiche und Länder für das Jahr 1883. Bearbeitet von dem Bureau der k. k. statistischen Centralcommission. Wien 1886, in Commission bei Carl Gerold's Sohn.)

Aus dem Berichte über das Herrschen von Infectionskrankheiten möge im Folgenden die Mortalität im Jahre 1883 an obigen vier das Kindesalter zumeist betreffenden Krankheiten seine Darstellung finden. Bemerkt wird, dass bei allen Diphtherienachweisungen stets Croup mit einbegriffen ist.

Im Jahre 1883 starben:

An	Niederösterreich	Oberösterreich	Salzburg	Steiermark	Kärnten	Krain	Küstenland	Tirol und Vorarlberg	Böhmen	Mähren	Schlesien	Galizien	Bukowina	Dalmatien	Staatsgebiet
<b>Masern</b> . . . . .	416	10	—	191	40	238	99	84	1755	600	84	5798	332	256	9903
Auf 1000 Einwohner .	0·18	0·01	—	0·16	0·12	0·50	0·15	0·09	0·32	0·28	0·15	0·98	0·58	0·54	0·45
Auf 1000 Verstorbene	6	—	—	6	4	18	5	4	11	9	5	28	16	20	15
<b>Scharlach</b> . . . . .	838	128	21	250	122	169	397	567	3185	934	184	5178	595	777	13.340
Auf 1000 Einwohner .	0·36	0·17	0·13	0·21	0·35	0·35	0·62	0·62	0·58	0·43	0·33	0·87	1·04	1·65	0·61
Auf 1000 Verstorbene	12	6	5	8	13	13	22	25	21	15	11	25	29	67	20
<b>Keuchhusten</b> . . . . .	879	389	34	389	195	306	334	641	3495	1887	747	12.942	1422	297	23.957
Auf 1000 Einwohner .	0·38	0·52	0·21	0·37	0·57	0·64	0·59	0·70	0·63	0·88	1·33	2·18	2·49	0·63	1·09
Auf 1000 Verstorbene	13	19	8	15	20	23	18	29	28	30	45	63	68	23	36
<b>Diphtherie</b> . . . . .	1601	467	145	1.348	329	689	1078	786	5138	2543	730	13.483	1907	822	31.066
Auf 1000 Einwohner .	0·70	0·62	0·89	1·12	0·95	1·44	1·70	0·87	0·93	1·19	1·50	2·28	3·34	1·74	1·41
Auf 1000 Verstorbene	23	23	37	44	34	51	18	35	33	40	44	66	91	66	47

Die vorstehende Uebersicht zeigt erstens, dass Diphtherie und Keuchhusten die meisten Opfer erheischen, weiter dass die ostslavischen Länder die höchste Mortalität ausweisen, was eine Folge der durch den niedrigen Culturgrad bedingten elenden Kinderpflege ist.

Zur Darstellung des in pädiatrischer Beziehung so wichtigen Verhältnisses der Morbidität zur Mortalität mögen nachstehende Mittheilungen über das an einzelnen Orten epidemische Auftreten der genannten Infectionskrankheiten Platz finden.

In den Bezirken Salzburg und Umgebung und Zell am See erkrankten von 16.997 Einwohnern 150 = 0·9 Procent an Diphtherie und starben je 43 von 100 Erkrankten. Ergriffen wurden nur Kinder von 1—10 Jahren.

In denselben Bezirken erkrankten von 7950 Einwohnern etwa 400 = 5·03 Procent an Keuchhusten und starben hiervon 5·2 Procent. An Scharlach erkrankten in diesem Jahre von 16.874 Einwohnern 1·8 Procent und starben hiervon 4·7 Procent.

Im Lande Steiermark erkrankten an epidemischen Masern 1567 Personen, von denen 28 = 1·8 Procent starben. An Diphtherie erkrankten 1853 Individuen, von denen 72 Procent starben.

In Kärnten erkrankten in einer Gemeinde mit sechs Ortschaften und 2144 Einwohnern 216 = 10 Procent an Masern und starben hiervon 20 = 9 Procent.

An epidemischem Scharlach erkrankten 89, von denen 21 = 24 Procent starben. In Krain verbreitete sich der Scharlach im Jahre 1883 über vier Bezirke, ergriff aber nur wenige Gemeinden mit 6833 Einwohnern, von denen 5·8 Procent erkrankten und fast 19 Procent starben. Bei einer Keuchhustenepidemie erkrankten von 798 Einwohnern binnen 36 Tagen 55 Personen, von denen 10 starben.

In Wälschtirol traten die Masern sehr milde auf. Von 9039 Einwohnern erkrankten 959 = 11 Procent; Todesfälle keine.

In Tirol und Vorarlberg wurden vom Scharlach Ortschaften mit 32.265 Einwohnern oder 3·5 Procent der Gesamtbevölkerung des Landes betroffen, wovon 1336 oder 4 Procent erkrankten und 176 = 13 Procent starben.

In Böhmen waren die Masern über 26 Bezirke verbreitet und ergriffen 113 Gemeinden mit einer Bevölkerung von 275.755 Einwohnern. Es erkrankten 7277 Personen, von denen 212 = 3·3 Procent starben.

Der Scharlach ergriff in 47 Bezirken 122 Gemeinden mit 312.531 Einwohnern, von denen 4503 Personen erkrankten, mit 982 = 22 Procent Todesfällen.

In Mähren erkrankten an epidemischem Scharlach von 168.479 Einwohnern 2248 Personen oder 1·33 Procent, von denen 409 Personen oder 18·2 Procent starben.

In demselben Lande erkrankten an Masern von 96.681 Einwohnern in 73 Gemeinden 3579 Personen oder 3·7 Procent, von denen 107 oder 3 Procent starben.

An Keuchhusten erkrankten in 6 Gemeinden mit 4613 Einwohnern 200 Personen, darunter 8 Männer und 12 Weiber, von denen 13 Personen oder 6·5 Procent starben.

In Galizien erkrankten von 547.706 Einwohnern in 364 Ortschaften an Masern 25.782 Personen, also fast 5 Procent der infectirten Bevölkerung, von denen 2349 = 9·03 Procent starben.

An Scharlach erkrankten von 305.203 Einwohnern in 179 Ortschaften 6021 Personen, von denen 1280 oder 213 Procent starben.

Von Diphtherie wurde eine Bevölkerung von 257.521 Einwohnern betroffen, von denen 3479 = 1·3 Procent erkrankten und 1063 = 30·5 Procent starben.

Vorstehende Beispiele zeigen, wie wechselnd das Verhältniss der Mortalität zu der Morbidität ist. Namentlich gilt das vom Scharlach, weniger von den Masern. Hingegen haben Keuchhusten und Diphtherie stets ein hohes Mortalitätsprocent.

Nebstdem bringt das bezogene Jahrbuch der Sanitätsstatistik auch zahlreiche Daten über Epidemien in den Jahren 1882 bis 1879, und wird dadurch zu einer reichen Quelle für die Darstellung und Erkenntniss des Verhältnisses der Morbidität zur Mortalität der genannten Infectiouskrankheiten des Kindesalters.

Presl (Gitschin).

### Statistisches aus den Niederlanden für das J. 1885. (Aus dem „Verslag van het Geneeskundig Staats-Poezicht in het Jaar 1885, s'Gravenhage 1886.)

Gestorben im Alter unter 1 Jahr . . . . .	27·78 Procent
"    "    "    von 1 bis 5 Jahren . . . . .	13·95 "
"    "    "    "    5    "    14    "    . . . . .	5·18 "

Todtgeboren wurden 7792, wovon 6413 lebensfähig und 1379 (18 Procent) nicht lebensfähig

Gestorben sind an Scrophulose und Rachitis . . . 1353	oder 0·32 pro 1000 Einw.
"    "    "    *Variola . . . . . 31	" 0·007 " 1000 "
"    "    "    *Scarlatina . . . . . 1286	" 0·3 " 1000 "
"    "    "    *Morbilli . . . . . 657	" 0·15 " 1000 "
"    "    "    *Diphtherie . . . . . 718	" 0·17 " 1000 "
"    "    "    Croup . . . . . 1442	" 0·34 " 1000 "
"    "    "    Tussis convulsiva . . . . . 1955	" 0·46 " 1000 "

Scarlatina hatte einen sehr ernsthaften Charakter; in einzelnen Provinzen starben an dieser Krankheit 55, 25 und 29 von der Gesamtzahl von 1000 Gestorbenen.

Die Statistik der Mortalität ist nur annähernd möglich, daher ist den folgenden Zahlen nicht zu trauen: in einer Provinz wäre die Mortalität 304 bei 1677 Fällen, in einer anderen 421 bei 1659 Fällen.

Dennoch muss von jedem Falle der mit \* bezeichneten Krankheiten von Seiten des Arztes und der Familie selbst Kundschaft gethan werden. Ein Zettel wird sofort am Haushor von den Behörden angeklebt.

Die Epidemie der Scarlatina fing schon 1884 an und herrscht in den Niederlanden jetzt noch fast endemisch. In keinem der letzten 20 Jahre starben an dieser Krankheit so viele Personen wie 1885 (der Bericht über 1886 erscheint erst am Ende dieses Jahres).

Auch die Mortalität an Diphtherie ist im Steigen begriffen: 1885: 718 — 1884: 703 — 1883: 554 — 1882: 240 — 1881: 314. In einzelnen Provinzen war die Mortalität an Diphtherie 20:60, 12:54 und 11:09 auf 1000 Todesfälle.

In der Provinz Utrecht kamen 186 Fälle mit 50 Todten, Nord-Holland 271 Fälle mit 209, und Stadt Amsterdam 131 Fälle mit 122 Todten vor, doch verdienen diese Zahlen kein Vertrauen.

Hulshoff (Utrecht).

## Die Kinderheilkunde in den Niederlanden.

### 1. Die Kinderheilanstalten und ihre Aerzte:

Kinderspitäler. Amsterdam: Dr. S. de Ranitz. — Rotterdam (Sophia-Kinderziekenhuis): Dr. H. W. de Monchy u. Dr. J. v. d. Hoeven. — Arnheim: Dr. L. C. Homoet u. Dr. A. C. H. Moll. — s'Gravenhage: Dr. D. L. v. Wely u. Dr. L. v. d. Hoeven. — Dordrecht: Dr. J. J. Haver-Droeze u. Dr. A. Geyl.

Seehospize: Scheveningen (Sophia-Stichting): Dr. J. v. d. Mandele. — Wijk aan Zee.

Land-Hospiz: Zeist Herstellingsoord (Bethanië): Dr. S. K. Hulshoff.

Polikliniken. In den genannten Kinderspitälern, in Amsterdam: Dr. A. Voûte, und in Utrecht: Kliniek voor Oor-Keel-, Huid-en Kinderziekten, Abtheilung für Kinderkrankheiten: Dr. S. K. Hulshoff.

### 2. Diverse Anstalten und ihre Aerzte.

Taubstummen-Institute. Groningen: Dr. A. W. Alings-St. Michiels-Gestel (Nord-Brabant), von katholischen Priestern verwaltet. — Rotterdam: Director Lehrer D. Hirsch.

Institute für blinde Kinder. Bennekom (Prins Alexander-Stichting): Prof. Dr. W. M. Gunning (Amsterdam) Vorsitzender, J. H. Meyer Director. — Grave: Dr. H. J. F. Giesbers.

— Inrichting voor Spraakgebrekkigen en achterlijke kinderen in Amsterdam (Director F. Yntes Kingma).

— Inrichting voor Spraakgebrekkigen in Amsterdam (Director A. J. Verheul).

— Idiotengesticht in s'Gravenhage (Director A. S. Moesveld).

3. Oeffentlicher und privater Kinderschutz wird durch städtische und confessionelle Waisenanstalten ausgeübt, wie dieses näher der Herausgeber dieses Blattes in seinem Buche „Die Findelpflege“, Wien 1887, geschildert hat. Die meisten Pfleglinge der städtischen Anstalten werden nicht in offener Pflege versorgt, dieses strebt die Maatschappij tot opvoeding van Weezen in het Huisgezin (Director M. W. Scheltema in Amersfoort) an.

### 4. Impfinstitute.

— Pares Vaccinogènes in Amsterdam, Arnheim, s'Gravenhage, Groningen, Haarlem, s'Hertogenbosch, Leeuwarden, Rotterdam und Utrecht.

Jeder niederländische Arzt kann gratis und portofrei aus diesen Pares Vaccine bekommen; auch die diesbezügliche Correspondenz ist frei.

### 5. Gesundheitliche Schulüberwachung.

Schulen können bei unzureichender Einrichtung, Räumlichkeit oder Ventilation vom medicinischen Inspector geschlossen werden.

Der Bürgermeister einer Gemeinde hat das Recht, eine Schule desinficiren zu lassen, selbst wenn kein Fall beim Herrschen einer Epidemie in dieser Schule vorgekommen ist.

Ohne schriftliches Zeugniß eines Arztes, dass die Vaccination mit Erfolg stattgehabt hat, wird in keiner Schule Jemand zugelassen.

## Personalien.

H. Prof. Demme in Bern ist zum ordentlichen Professor für Pharmakologie daselbst ernannt worden.

An der Universität Greifswald sind für das nächste Sommersemester Vorlesungen über das Impfwesen und Uebungen in der Impfung in Aussicht genommen, mit deren Abhaltung Herr Docent Peiper beauftragt worden ist.

Ernannt wurden zum Geheimrath: Der Medicinalinspector der Anstalten der Kaiserin Maria und Director des Oldenburger Kinderhospitals Dr. Rauchfuss. Zu wirklichen Staatsrathen: Der ältere Arzt am Oldenburger Kinderhospital Tschoschin; der Arzt an der Moskauer Katharinen- und Alexander-Schule Beljajew; der Director des Gromowschen Kinderasyls in St. Petersburg Dr. Böhring, der Director des Twerschen Kinderasyls Dr. v. Landeszen und der Oberarzt des Kaiser Paul-Hospitals in Moskau Uranow.

Es erhielt den St. Wladimirorden III. Classe: Der ältere Arzt des St. Petersburger Nikolai-Kinderhospitals, wirklicher Staatsrath Schummer.

Am 31. Januar 1887 starb an Lungentuberculose der Privatdocent für Kinderheilkunde an der czechischen Universität in Prag Dr. Jos. Zit. Derselbe wurde 1850 in Wejhybka bei Kladno geboren und war durch lange Zeit Assistent am Franz Josefs-Kinderspitale unter Steiner, v. Ritter und Kaulich. Er hat in deutscher Sprache veröffentlicht „Beiträge zu der Statistik und der pathologischen Anatomie der croupös-diphtheritischen Processe im Kindesalter“, Jhb. f. K. XIV, 1879; „Die psychischen Störungen im Kindesalter“, Centralztg. f. K. II, 1879; „Zur Casuistik der Carbonsäureintoxicationen bei Säuglingen“, Arch. f. K. I, 1880; „Ein Fall von Perityphlitis im Kindesalter“, Das. V, 1884; „Impetigo contagiosa“, Das. VIII, 1887. In czechischer Sprache im Cas. lek. č. 27 Arbeiten, Mittheilungen und Kritiken von 1875 bis 1886 und eine selbstständig erschienene Arbeit „O měření teploty u dětí a praktickém jeho významu“ (Ueber Wärmemessungen bei Kindern und deren praktischer Bedeutung). Prag 1885. 164 S.

In Würzburg starb am 10. Februar an einem Leberleiden Professor Alois Geigel, der dortselbst auch der ambulanten Kinderklinik vorstand, im Alter von 58 Jahren. Er hat nichts Pädiatrisches veröffentlicht.

## Kleine Mittheilungen.

Das neue Kinderspital in Newcastle ist seiner Vollendung nahe. Dasselbe ist auf Kosten des Herrn John Heming für 15.000 £. erbaut worden, enthält je 20 Betten für Knaben und Mädchen und einen Isolationsraum.

Findelpflege. Als Gehilfen der Inspectoren zur Beaufsichtigung der vom St. Petersburger Findelhausaufs Land gegebenen Findelkinder sind bis jetzt vorzugsweise Feldscheerer angestellt, obschon die Entlohnung derselben über 1000 Rubel jährlich beträgt. Es besteht die Absicht, diese Stellen künftig nur mit Aerzten zu besetzen.

Impfwesen. In Folge der Verhandlungen über die Errichtung einer staatlichen Anstalt zur Gewinnung thierischen Impfstoffes für die Provinz Brandenburg einschliesslich des Stadtkreises Berlin auf dem städtischen Central-Vieh- und Schlachthof zwischen den Ministerial- und Magistratscommissarien sind nunmehr die Vorschläge des Ministers der Unterrichts-, Medicinal- u. s. w. Angelegenheiten bei dem Magistrat eingegangen. Von vornherein ist dabei zu bemerken, dass grundsätzliche Bedenken gegen die in Frage stehende Errichtung von keiner Seite bestehen. Es sollen seitens der Stadt gegen eine vom Staat an die Stadt zu zahlende Miethsentschädigung die aus drei Räumen bestehende östliche Hälfte des Parterregeschosses sammt dem darüber befindlichen Bodenraum des die grosse Schweinehalle des städtischen Central-Vieh- und Schlachthofes im Norden abschliessenden Quergebäudes zur Errichtung der Anstalt behufs Erzeugung thierischen Impfstoffes hergerichtet werden. In dem einen Raum werden 16 hölzerne Verschläge zur Aufnahme je eines Impftieres hergestellt. Die Ausführung der sämmtlichen Einrichtungen soll nach einem seitens des Magistrats aufgestellten, vom Minister genehmigten Plan und Kostenanschlag auf Kosten des Staates geschehen; einer der städtischen Thierärzte soll vertragsmässig die Untersuchungen der Impftiere über-

nehmen, auch dem Anstaltsdirigenten veterinärtechnischen Beistand leisten. Ankauf, beziehungsweise Mithung der Impfstiere, Ernährung derselben übernimmt der Staat, welcher sämtliche Unkosten zu tragen hat. Der Magistrat hat den Vorschlägen zugestimmt und beschlossen, die Baudeputation mit Anfertigung der Pläne und Kostenanschläge zu beauftragen.

Für das Impfinstitut in Halle wird augenblicklich ein Kälberstall und Impfraum gebaut. In den Etat für 1887/88 sind die Mittel für den Betrieb der Anstalt in der Höhe eingestellt, dass dieselbe im Stande sein wird, im nächsten Sommer das für die ganze Provinz Sachsen erforderliche Material an thierischem Impfstoff (für 120.000 bis 130.000 Impfungen) zu liefern.

Im Departement du Nord ist Dr. Laurent in Anzin zum Director der animalen Impfanstalt ernannt worden. Derselbe erhält 6000 Francs jährliche Dotation und muss jedem impfberechtigten Arzte und Hebamme des Departements animale Lymphen liefern.

---

**Inhalt:** *An unsere Leser.* — *H. Sachs.* Die Fascia umbilicalis und deren Beziehung zum Nabelringbruche bei Kindern. — *A. Kolliker.* Der feinere Bau des Knochengewebes. — *R. Malling-Hansen.* Periode i Børns Væxt og i Solens Varme. Kjöbenhavn (Vilh. Tryde) 1886. — *A. Sticker.* Pseudohermaphroditismus externus masculinus beim Rinde. — *Pallauf.* Ein Fall von Obliteration des Isthmus aortae. — *A. F. Hawkins.* A case of Ectopia abdominalis. — *Saved Ribbing.* Om starkare verkande läkemedels dosering under barnseldern. Nordisk Lommebog for Lager, udgivet af Ol. P. B. Barfod. — *David Drummond.* Clinical and pathological illustrations of cerebral lesions. — *Carrington.* Recovery from tubercular meningitis. — *Hughlins Jackson.* Paraplegia in Pott's disease. — *Handford.* Pseudo-hypertrophic Paralysis. — *Otto Buss.* Zur Lehre von der Dystrophia muscularis progressiva. — *H. Friedländer.* In welchem Zeitpunkt ist es angezeigt, mit der elektrischen Behandlung acut entzündlicher Krankheiten des Nervensystems zu beginnen? — *Thomas Barlow.* Tubercular ulcer of stomach in an infant of 21 months. — *H. Tomkins.* Summer Diarrhoea. — *F. H. Elliot.* The treatment of Intussusception. — *J. Paragó.* Ueber den acuten Katarrh der Nasenschleimhaut bei Neugeborenen. — *Grancher.* Les adénopathies trachéo-bronchiques. — *Ernst Schimmer.* Tuberculose der Haut und der Schleimhäute. — *Martin Chotzen.* Ueber Streptococcen bei hereditärer Syphilis. — *Franz Mrazek.* Syphilis haemorrhagica neonatorum. — *M. Herz.* Hereditäre Luës oder congenitale Rachitis. — *C. A. Hansen.* Epidemiologiske Undersøgelser angaaende Koldfeberen i Danmark paa Grundlag af det kgl. Sandheds Kollegiums Medicinalberetninger. — *Ed. Henoch.* Ueber Purpura fulminans. — *Michie.* Treatment of Scarlatina maligna. — *Shirley Murphy.* Small-pox inoculation. — *H. Ashby.* Tuberculosis, gangrenous Varicella. — *Arntzenius.* Kinkhoest-Be-handeling met Resorcine en met het pneumatisch Kabinet. — *P. E. Valin.* Et. n. l. diphthérie dans l. département de la Seine-Inférieure. — *M. Leventauer.* Zur Wirkung des Ol. terebint. rect. bei Diphtheritis resp. Croup. — *J. Irving.* Treatment of diphtheritis before and after the larynx is involved. — *G. Gevers.* Croups diphthériques d'emblée, Trachéotomie, Diphthérie de la plaie-Guérison. — *J. Királyfi.* Ueber Selbststillen der Mütter. — *S. K. Hulsehoff.* Eikel-Cacao. — *J. Bárány.* Schädelverletzungen bei Neugeborenen in Folge der Extraction. — *J. Dollinger.* 10 Osteotomien bei rachitischen Verkrümmungen der Unterschenkel. — *E. Broussolle.* D. l. claudication chez les enfants. — *G. du Pré.* Un cas de phlegmon de la région subhyoïdienne. — *J. Thirlar.* Enchondrôme du maxillaire inférieur, Résection, Guérison. — *E. Cohn.* Ueber die Blennorrhoea neonat. — *Masern, Scharlach, Keuchhusten und Diphtherie-Mortalität im Oesterreich i. J. 1883. Statistisches aus den Niederlanden für das J. 1885. Die Kinderheilkunde in den Niederlanden.* — *Personalien.* — *Kleine Mittheilungen.*

---

**Alle für die Redaction bestimmten Sendungen sind an Herrn  
Dr. R. W. Raudnitz, Prag, Korngasse 39, zu richten.**

# CENTRALBLATT

für

# KINDERHEILKUNDE.

Herausgegeben von  
Dr. E. W. **JUN 30 1887** Prag.

Verlag von Toeplitz & Deuticke in Leipzig und Wien.

Erschienen 3 Mal im Jahr.

Preis des ersten Jahrganges (März bis December 1887) M. 10.—.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

1887.

19. März.

N<sup>o</sup> 2.

**V. Frascani** (Pisa). *Contributo allo studio della misurazione fetale* (Annali di ostetricia VIII. 11—12).

F. behandelt in dieser Studie das Gewicht, die Körperlänge und die Durchmesser des Kopfes und des Rumpfes. Die Längsmasse werden in einem von Minati angegebenen Masskasten bestimmt, der eine Vertiefung für das Hinterhaupt und Schlitz für Bänder besitzt, durch welche der Körper gestreckt erhalten wird. Aus den Angaben über Neugeborene haben wir nachstehende Zusammenstellung heraus:

### Knaben:

Gewicht	Körperlänge	Vom Nabel bis zur grossen Fontanelle	Vom Nabel bis zu dem unteren Fussrande
2000 bis zu 2500 Gramm	Centimeter: 46-21	25-14	21-07
2500 " " 3000 "	" 48-18	25-81	22-37
3000 " " 3500 "	" 49-78	27-02	22-76
3500 " " 4000 "	" 51-00	27-80	23-20

### Mädchen:

Gewicht	Körperlänge	Vom Nabel bis zur grossen Fontanelle	Vom Nabel bis zu dem unteren Fussrande
2000 bis zu 2500 Gramm	Centimeter: 45-57	23-85	21-72
2500 " " 3000 "	" 48-00	25-50	22-50
3000 " " 3500 "	" 49-58	26-66	22-87
3500 " " 4000 "	" 51-75	27-91	26-84

Berti (Bologna).

**E. Théremin** (Petersburg). *Note s. l'involution des voies foetales* (Revue des maladies de l'enfance, Février 1887, S. 64).

Behufs Erforschung der Gesetze, nach denen die Rückbildung der fötalen Bahnen vor sich geht, unternahm der Verfasser bei mehr als 500 Sectionen Messungen an der V. umbilicalis, dem Ductus venosus Arantii, dem Ductus Botalli und dem Foramen ovale.

Hierbei zeigte es sich, dass der innere Umfang der Vena umbilicalis nicht nur im Allgemeinen bedeutend schwankte, sondern auch bei Kindern gleichen Alters ziemliche Unterschiede aufwies; er betrug bei Kindern von 1 Tage bis 4 Monaten zwischen 1 und 11 Millimeter. Bei Kindern von 1 bis 7 Tagen wurde am häufigsten ein Umfang von 7 Millimeter gefunden; bei Kindern von 8 bis 30 Tagen ein Umfang von 5 Millimeter und bei Kindern von 1 bis 3 Monaten



ein Umfang von 4 Millimeter. In einem Alter über 1 Monat wurde die V. umbilicalis schon in einer beträchtlichen Zahl von Fällen geschlossen gefunden. Das Schwanken der Lichtung der Vene bei Kindern desselben Alters ist offenbar von der körperlichen Entwicklung des Kindes beeinflusst, wofür auch vom Verfasser eigens angestellte Messungen sprechen.

Im Ductus venosus Arantii schwankte die innere Circumferenz bei Kindern von 1 bis 30 Tagen zwischen 1 und 8 Millimeter, wobei das grösste Mass selbst im Alter von 7 bis 20 Tagen noch vereinzelt angetroffen wurde. Vor dem 11. Tage war der Ductus niemals geschlossen, während er bei Kindern über 30 Tagen bereits immer geschlossen gefunden wurde.

Das Foramen ovale erschien in den ersten 2 Wochen niemals vollständig geschlossen; andererseits konnte bei Kindern über 9 Monaten regelmässig die vollständige Verschliessung des Foramen nachgewiesen werden.

Weichselbaum (Wien).

**Eugenio Casati.** *Febbre da aumentata nutrizione ed aumentato ricambio materiale.* (Gazz. med. d. Torino 25. Jan. 1887).

Bei vielen Kindern, welche im Seehospize zu Riccione verpflegt wurden, beobachtete C. eine die ersten Tage andauernde Steigerung der Körperwärme, welche neben grossem Appetit, vermehrter Harnstoffausscheidung und sonstigem Wohlbehagen auftrat. C. führt sie deshalb auf die bessere Ernährung und den hierdurch gesteigerten Stoffzerfall zurück. (Dass Nahrungsaufnahme nach vorhergegangener Hunger Steigerung der Körperwärme hervorruft, hat Jürgensen beim Menschen [Die Körperwärme des gesunden Menschen, 1873] und D. Finkler [Ueber das Fieber, Arch. f. d. ges. Physiol. XXIX, 1882] an Kaninchen beobachtet. R.)

Berti (Bologna).

**Winter.** *Forensisch wichtige Beobachtungen an Neugeborenen aus der königl. Universitäts-Frauenklinik in Berlin* (Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medicin und öffentl. Sanitätswesen. N. F. XLVI. Bd., 1. Heft).

Während der Gerichtsarzt meist nur auf Grund des Sectionsbefundes einen Schluss auf die Todesart und auf die Entstehungsweise vorgefundener Verletzungen ziehen kann, ist der Geburtshelfer in der Lage, gleichzeitig die Ergebnisse der Anamnese und seine Beobachtungen vor und nach dem Absterben des Neugeborenen zu verwerthen. W., überzeugt von dem Nutzen, welcher der gerichtlichen Medicin durch eine Unterstützung seitens der Geburtshelfer geleistet werden kann, hat sich die dankenswerthe Aufgabe gestellt, bei den Sectionen Neugeborener auf forensisch wichtig erscheinende Fälle besonders zu achten und dieselben mit der dazugehörigen geburtshilflichen Anamnese zu veröffentlichen. Er beschränkt sich dabei, die Anamnese und das Sectionsresultat zu veröffentlichen, und überlässt die Epikrise und Verwerthung dieser Fälle dem sachverständigen Urtheil der Gerichtsärzte. In vorliegender Abhandlung theilt er acht einschlägige Fälle mit.

In Fall 1 und 2 handelt es sich um Strangulation durch die Nabelschnur. In beiden Fällen hat die fest um den Hals geschlungene Nabelschnur eine Strangrinne bewirkt, deren genauere Beschreibung

leider fehlt. In Fall 2, in welchem das Kind noch 8 Stunden nach der Geburt lebte, aber unvollständig athmete, sind die beiden Seitenventrikel je durch ein grosses Blutgerinnsel ausgefüllt gewesen, welches genau einen Abguss derselben darstellt.

In Fall 3 findet sich bei dem durch äussere Handgriffe aus Querlage leicht auf den Kopf gewendeten und 6 Stunden später spontan geborenen Kinde, welches Ptoſis des rechten oberen Augenlides und allgemeine Convulsionen zeigte, nicht saugen und schlucken konnte und nach 5 Tagen starb, ein die ganze Höhlung des rechten Scheitel- und Stirnbeines ausfüllendes Blutgerinnsel.

In Fall 4, 5 und 6 werden im Gefolge von Schultze'schen Schwingungen entstandene Verletzungen beschrieben. In Fall 4 ward eine Blutung in das Scrotum und die Bauchhöhle angetroffen; in Fall 5 eine Leberruptur und Fractur dreier Rippen; in Fall 6 ebenfalls eine Leberruptur, sowie eine Absprengrung der Hinterhauptsschuppe in ganzer Ausdehnung quer vor der Pars condyloidea des Os basilare. In letzterem Falle waren theils Schultze'sche Schwingungen, theils die Methode des Zusammenbiegens und Ausstrecken des Kindes angewandt worden, wobei die Hebamme mit der einen Hand stark das Hinterhaupt fixirt hatte.

Fall 7 trägt die Ueberschrift „Luftleere Lungen bei einem ausgetragenen Kinde, welches 6 Stunden gelebt hat“. Dieser Ueberschrift entspricht die Angabe des Textes freilich nicht, dass Stücken der hellrothen Randpartien der Lungen schwammen. Bemerkenswerth ist, dass der Magen, sowie der obere Theil des Darmes mit Luft angefüllt waren. Das Kind, völlig lebensfrisch geboren, hatte sofort nach der Geburt geschrien, und zwar besonders stark, und war, nachdem es allmählich schwächer und ruhiger geworden, 6 Stunden nach der Geburt gestorben.

Von besonderem gerichtsarztlichen Interesse ist sodann Fall 8. Das Kind starb intrauterin ab, nachdem vorher Tympania uteri eingetreten war. Wiederbelebungsversuche werden nicht gemacht. Von den Lungen heisst es zwar, sie seien vollständig luftleer, doch findet sich der Nachsatz, einzelne ganz kleine lufthaltige Partien sind auf dem Durchschnitt sichtbar. Der Magen und der ganze Darmcanal ist bis kurz vor dem Colon stark mit Luft ausgedehnt. Ungar (Bonn).

**Flinzer.** *Beiträge zur Lehre von der Fleischvergiftung.* (Vierteljahrsschrift f. gerichtl. Medicin. N. F. XLVI. Bd., S. 105 bis 123).

200 Personen erkrankten in Chemnitz am 23. Mai 1886 unter den Erscheinungen des Brechdurchfalls. Die Krankheit begann plötzlich mit grosser Hinfälligkeit — in einzelnen, besonders schweren Fällen mit Ohnmacht —, es folgte Erbrechen, sich oft wiederholend und verschieden lang andauernd, mehr weniger heftige, profuse Durchfälle, 2 bis 5 und mehr Tage anhaltend, Schmerzen im Unterleib, Kopfschmerzen, Fieber.

Auf Grund der eingehenden amtlichen Ermittlungen müssen die Erkrankungen zurückgeführt werden auf den Genuss von rohem, gewiegtm Rindfleisch, welches zwar von zwei, weit von einander entfernt wohnenden Fleischern verkauft worden war, höchst wahrscheinlich

aber von einem, auswärts geschlachteten Thiere herrührte. Das Fleisch war in rohem Zustande, mit Salz und Pfeffer gewürzt, respective unter Zusatz von Zwiebel und Essig als sogenanntes rohes Beefsteak genossen worden. 10 bis 12 Stunden später — vereinzelt schon kürzere Zeit nach dem Essen, respective erst nach 16 bis 18 Stunden — traten die oben erwähnten Krankheitserscheinungen auf, deren Schwere in erster Linie von der Menge des genossenen Fleisches abhängig war. Kinder waren weniger widerstandsfähig als Erwachsene; namentlich bei kleineren Kindern brach die Krankheit schon nach dem Genuss ganz geringfügiger Fleischmengen in oft recht schwerer Form aus. Ein im ersten Lebensjahr stehendes, kräftiges, gut genährtes Kind starb, obwohl es nur ungefähr einen Fingerhut voll Fleisch mit Zwiebeln gemengt, erhalten hatte, circa 27 Stunden nach dem Essen. „Der Sectionsbefund gleicht ganz dem eines beginnenden Unterleibstypus“ — übereinstimmend mit den Beobachtungen von Bollinger, welcher betont, dass gerade nach dem Genuss von krankem Fleisch in dem Darmcanal des Menschen krankhafte Veränderungen aufgefunden werden, welche denen beim Abdominaltyphus vollkommen gleichen.

Ob das genossene Rindfleisch krankhaft verändert war, konnte nicht mehr nachgewiesen werden. Die bakteriologische (durch Johne) und chemische (durch Hofmeister) Untersuchung von Fleischmassen, welche von dem am 22. Mai verkauften Fleisch herrühren sollten, brachten keine Aufklärung. — Johne deutete die Möglichkeit an, dass das Fleisch durch seine Verarbeitung zu Hackfleisch in Bedingungen gebracht worden sei, welche der Entwicklung von Bakterien und Ptomainen wesentlich Vorschub leiste und der unter Mitwirkung der in der fraglichen Zeit bestandenen hohen Temperatur (am 21. Mittel: 23 Grad, Maximum: 28.9; am 22. Mittel: 24 Grad) die krankhafte Veränderung des Fleisches entstanden sei. — Erwähnt muss noch werden, dass mehrere Personen, welche das Fleisch gehörig durchgebraten verzehrten, nicht erkrankten, dass dagegen nur unvollkommen gebratenes Fleisch noch giftig wirkte. Diese Thatsache steht der Annahme einer „Ptomainvergiftung“ nicht im Wege, ebensowenig die Krankheitserscheinungen, welche bei den, auf Ptomainbildung zurückzuführenden Vergiftungen durch Fleisch, Wurst, Käse, Fische, Muscheln etc. proteusartig wechselnd sind, abhängig von der Wirkung der entstandenen Giftstoffe.

Falck (Kiel).

**Berkhan.** *Versuche, die Taubstummheit zu bessern und die Erfolge dieser Versuche* (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 6, 1897, S. 96).

Diese Mittheilung wird nicht verfehlen, Aufsehen zu erregen und die Schriften des originellen Forschers Braid, des Vaters des Hypnotismus, den Aerzten von Neuem zu empfehlen. Auf Grund der Angaben Braid's, dass er mehreren von Geburt taubstummen Personen durch Versetzen in die Hypnose einen wenigstens theilweisen Gebrauch des Gehörs wiedergeben konnte, hat sich Berkhan mit Taubstummenärzten zur Wiederholung solcher Versuche in Verbindung gesetzt. Mehrere Knaben, deren vollständige Taubheit vor dem Versuche sicher gestellt worden war, wurden durch Anstarrenlassen einer glänzenden Glas-

kugel hypnotisirt. Die Hypnose gelang nach 5 bis 9 Minuten. Während derselben wurden den Knaben die verschiedenen Selbstlaute ins Ohr geschrien, vor ihnen geläutet, gepfiffen u. dgl. Nach Verlauf von acht Tagen wurde die Hypnose wiederholt, im Ganzen vier- bis sechsmal mit den Einzelnen vorgenommen. Nach der Hypnose wurde die Hörfähigkeit der Knaben wieder geprüft und festgestellt, dass Einzelne derselben einige Selbstlaute, den Schlag einer Thurmuh, das Pfeifen eines Eisenbahnzuges u. dgl. zu hören vermochten. Der Gewinn war ein dauernder, in einem Falle  $1\frac{1}{2}$  Jahre nach Anstellung der Versuche zu constatiren. Die riesige Steigerung der Erregbarkeit von Sinnescentren durch die Hypnose, welche in der Salpêtrière bei Charcot nachgewiesen wurde, macht diese Erfolge verständlich. Bei einigen taubstummen Knaben hat Berkhan, wie er offen berichtet, keinen Erfolg erzielt. Freud (Wien).

**H. D. Chapin.** *Peripheral Neuritis and the painful paralyses of early life* (Medical Record Nr. 3, 1887).

Das Gebiet der Poliomyelitis anterior bei Erwachsenen ist durch die Beobachtungen der letzten Jahre, welche der Polyneuritis vielfache Geltung verschafft haben, sehr eingeengt worden. Ch. spricht nun die Ansicht aus, dass die periphere Neuritis auch bei Kindern ihren Antheil an den bisher für rein spinal gehaltenen Erkrankungen der „Poliomyelitis anterior acuta“ haben dürfte. Ein Theil der Fälle, die als spinale Kinderlähmung beschrieben werden, könnte auf multiple Neuritis zurückzuführen sein, bei anderen könnte sich eine Neuritis zur Spinalaffection hinzugesellt haben. Er theilt selbst zwei Fälle von „schmerzhaften Lähmungen“ mit, welche so sehr von dem gewöhnlichen Bilde und Verlaufe der acuten atrophischen Spinallähmung abweichen und so viel Berührungspunkte mit der multiplen Neuritis Erwachsener bieten, dass ihre Deutung im letzterem Sinne, trotz der fehlenden anatomischen Untersuchung, keinem Widerspruch begegnen dürfte.

Zur differentiellen Diagnose beider Erkrankungen stellt er folgendes Schema auf:

#### Periphere Neuritis.

Schleichende Entwicklung.

Charakter progressiv, befällt mehrere Gliedmassen gewöhnlich nach Art einer aufsteigenden Lähmung.

Schmerzen in der Regel die ganze Zeit anhaltend, bei Bewegung des gelähmten Gliedes verstärkt, folgen auch dem Verlaufe einzelner Nerven.

(Muskeln auf Druck empfindlich. Ref.).

Vollkommene Wiederherstellung auch nach langer Dauer der Lähmung und der Atrophie möglich.

#### Poliomyelitis.

Plötzlicher Beginn.

Charakter regressiv, befällt zu Anfang alle vier Extremitäten, von denen die eine oder andere sich sehr schnell erholt.

Gewöhnlich keine Schmerzen, nur im Beginne allgemeine Hyperästhesie.

(Muskeln nicht druckempfindlich. Ref.)

Wiederherstellung tritt nach längerem Bestand des Leidens nicht ein.

Unter den Ursachen der peripheren multiplen Neuritis bei Kindern werden aufgeführt: Rheumatismus, Malaria (dafür einige kurze Beobachtungen als Belege), Bleiintoxication und krankhafte Blutmischungen. Dass die Lähmungen nach acuten Infektionskrankheiten (Diphtherie) peripherer Herkunft sind, ist bekannt. Freud (Wien).

**M. Freyer.** *Zur Tabes im jugendlichen Alter* (Berliner klin. Wochenschr. Nr. 6, 1887, S. 91).

Es handelt sich um Beobachtungen von Tabes bei drei Brüdern (im Alter von 19, 16 und 9 Jahren), deren Familiengeschichte bemerkenswerth ist. Der Vater leugnet aufs entschiedenste eine syphilitische Infection, ist gesund; die Mutter schwächlich, leidet an einem Herzfehler. Von den dreizehn Kindern dieses Paares scheinen nur die beiden ältesten gesund geboren und geblieben zu sein. Dann folgt ein Bruder, der einem Herzleiden erliegt, dann eine Schwester, die an Krämpfen stirbt, und von nun an zeigt sich bei den der Reihe nach aufzuführenden Geschwistern eine bemerkenswerthe Neigung, an Hautausschlägen zu erkranken. Das fünfte Kind leidet vom 6. bis 12. Lebensjahre an angeblich scrophulösen Ausschlägen, die es überwindet; das sechste Kind, das älteste der drei Tabiker, leidet vom 10. bis 14. Lebensjahre an Ausschlägen, dann folgt ein Kind mit Ausschlägen und frühzeitigem Tode; dann der jüngere der Tabiker (ohne Ausschläge), darauf eine Fehlgeburt, wieder ein Kind mit Ausschlägen und frühzeitigem Tode, und endlich das jüngste Kind, das zwar von Ausschlägen frei aber gleichfalls mit den Initialsymptomen der Tabes behaftet ist.

Alle drei an Tabes erkrankten Geschwister sind Knaben. Der älteste, 19 Jahre alt, bekam im 11. Lebensjahre eine in Eiterung übergehende Geschwulst am linken Oberschenkel. Nach seiner Wiederherstellung wurde bemerkt, dass er „schlecht gieng“. Er zeigt gegenwärtig: Nystagmus, der besonders beim Beginn des Fixirens hervortritt, später schwindet, langsame, etwas anstossende Sprache, auffällige Coordinationsstörungen an Armen und Beinen. Die Bewegungen der Arme sind unsicher, ausfahrend, verfehlen beim Zugreifen meist das Ziel; feinere Leistungen, wie Auf- und Zuknöpfen, sind sehr erschwert. Die Schrift ist schlecht, ungleich; es gelingt häufig nicht, die Buchstaben miteinander zu verbinden. Der Gang ist hochgradig schleudernd, unsicher bis zum Hinstürzen. Bei geschlossenen Augen tritt Hinstürzen ein. Das Kniephänomen fehlt beiderseits absolut; die motorische Kraft ist in den Armen wie in den Beinen erhalten. In Betreff der Sensibilität: zeitweilig Kribbeln und Taubsein in den Fusssohlen, keine blitzartigen Schmerzen, dagegen häufig das Gefühl eines um den Körper gelegten Reifens. Die Tastempfindung ist an einzelnen Stellen aufgehoben, an anderen Stellen unsicher, doch meist erhalten; Schmerzempfindung normal. Muskelsinn nicht gestört. Ausserdem eine Herzaffectio, die der Autor nicht hinreichend beschreibt, an einer Stelle als Aorteninsufficienz bezeichnet.

• Der jüngere der Knaben (16 Jahre alt) gleicht dem Bruder in allen Stücken; nur der Nystagmus, die Parästhesien fehlen, die Tastempfindung ist bei ihm bloß herabgesetzt. Der jüngste Knabe (9 Jahre alt) war durch eine gewisse Unruhe des Körpers auffällig und wurde deshalb ebenfalls untersucht. Es ergab sich, dass die Kniephänomene bei ihm nur nach wiederholten Reizungen und auch dann nur unvollkommen ausgelöst werden konnten. Drei Monate später waren diese Reflexe völlig erloschen, und beim Stehen mit geschlossenen Augen ein auffälliges Schwanken zu bemerken.

Die hier mitgetheilten Beobachtungen gehören in den Rahmen der Friedreich'schen Krankheit. Freud (Wien).

**Heelis.** *Encephalocoele in a foetus* (Nottingham med. chirurg. Soc. 7. Jan., Brit. m. J. Nr. 1361., 29. Jan., p. 215).

6- bis 7monatliche Frucht. Kleinhirn in einem Hirnbruch, welcher durch eine Lücke durchtritt, die durch die fehlende Verbindung zwischen Foramen magnum und Protuberantia occipitalis und durch das Unentwickeltsein der Wirbelbögen aller Hals- und der ersten drei Brustwirbel entstanden ist. Die Wirbelkörper des zweiten bis sechsten Halswirbels waren ineinander verschmolzen. R.

**Alexander Bruce.** *Basal Meningitis* (Medico-chirurg. Soc. of Edinburgh, 19. Jan. 1887, Brit. m. J. Nr. 1361. 29. Jan., p. 214).

Zwei Attacken von Meningitis bei einem Kinde. Verdickung der Pia an der Basis; Seiten- und dritter Ventrikel erweitert, was auf früheren Verschluss durch die erste Meningitis zurückgeführt wird. R.

**W. G. Winner.** *A case of basilar meningitis* (Detroit Therapeutic Gazette, 15. Januar 1887, S. 24).

Ein dreijähriger Knabe, der vom 7. Januar bis zum 15. Mai Convulsionen in grosser Zahl hat; dabei stellt sich leichte Nackensteifigkeit, Schwellung der Nackendrüsen ein. In derselben Zeit auch Keuchhusten. Völlige Wiederherstellung. Ungenau beobachteter, laienhaft mitgeteilter Fall. Freud (Wien).

**H. Hochhaus.** *Meningitische Hemiplegie* (Berl. kl. Woch. Nr. 1, 1887).

Von den drei hier mitgetheilten Krankenbeobachtungen, in denen eine Meningitis mit plötzlich einsetzender Hemiplegie anfang, betrifft eine ein siebenjähriges, bisher gesundes Mädchen. Anamnese: Vor vier Wochen Fall auf den Hinterkopf ohne Folgen, vor drei Tagen plötzliche Bewusstlosigkeit, Verlust der Sprache, Schlucken sehr erschwert, Lähmung der ganzen rechten Seite — seitdem häufig Krämpfe. Status praesens: Benommenheit, Deviation conjuguee des Kopfes und der Augen nach rechts, enge reaktionslose Pupillen, schlaffe rechtsseitige Lähmung, Kniephänomen beiderseits sehr stark, Hautreflex rechts erloschen, Puls frequent, zuweilen irregulär, Temp. 38.8 bis 39.1. Weiterer Verlauf: Hochgradige Nackenstarre, clonische Zuckungen im rechten Facialisgebiete und in einzelnen Muskeln des rechten Armes und Beines, beginnende Spannungen im rechten Bein. — Exitus letalis.

Die Section ergab eine tuberculöse Meningitis mit besonderer Localisation in der rechten Fossa Sylvii und an der linken Ponshälfte. Ausserdem an der Spitze des linken Schläfelappens eine oberflächliche Erweichung.

Freud (Wien).

**H. van Schoot.** *Katulepsie bij eene zwangere en haar jonggeboren Kind* (Weekbl. v. h. Nederl. Tijdschr. vor Geneesk. 1887, Nr. 5.)

Eine kräftige, 44jährige, im siebenten Monate gravide Frau war neuropathisch nicht belastet, hatte als Mädchen nach einem überstandenen Typhus an Krämpfen mit Verlust des Sensoriums gelitten, war aber nachher stets gesund. Sie hatte zehnmal geboren; vier Kinder waren an Hirnkrankheiten, sechs an Verdauungsstörungen gestorben.

Am ersten Tage nach dem Tode des zehnten Kindes trat ein kataleptischer Anfall mit Rumpfstreckung, Unbeweglichkeit und cyanotischem Antlitze, normaler Temperatur und Respiration, mit Verlust des Sensoriums auf. Der Puls ist regelmässig, 64; die Pupillen sind wenig dilatirt, reagiren nicht, der Uterus ist fest gespannt. Keine Reflexbewegungen bei Nadelstichen. Urin normal. Oedeme fehlen. Die Extremitäten lassen sich mit Mühe flectiren, verharren dann zehn Minuten im rechten Winkel und fallen allmählich zurück (Flexibilitas cerea). Chloroformeinathmung hat Relaxation und Schlaf zur Folge. Nach dem Anfall schwinden die fötalen Herztöne; die zuvor regelmässig empfundenen Bewegungen des Kindes werden nur in den zwei letzten Wochen vor der Niederkunft von der Mutter wahrgenommen. Trotz der Anwendung von Chloroform, Kalium und Ammonium bromatum, Atropin und Pilocarpin wiederholen sich die Anfälle öfters. Nach einer regelmässigen Enthindung zeigt sich bis auf dem fünften Tage die Lactation normal, dann kehren während einer Säugung die kataleptischen Anfälle zurück. Zwei Tage nachher tritt der letzte Anfall auf.

Am Abend des fünften Tages zeigt das Kind während einer halben Stunde ein der mütterlichen Krankheit analoges Symptomenbild. Das Antlitz ist bleich und unbeweglich, die Extremitäten sind leicht zu flectiren und bleiben 5 bis 10 Minuten in der künstlichen Stellung. Ein warmes Bad bewirkt Relaxation, doch wiederholten sich bei erschwerter Deglutition die clonischen Krämpfe im Verlaufe der nächsten Tage und der Tod tritt ein.

Die Diagnose könnte zwischen Eklampsia sine Albuminuria, Epilepsie, Hystero-Epilepsie und Katalepsie schwanken, doch passen die Symptome am besten in die letzte Kategorie. Der Reiz (der psychische Eindruck vom Tode des Kindes) hat sich vom graviden Uterus vielleicht längs dem N. splanchnicus reflectorisch zum vasomotorischen Centrum in der Med. oblong. fortgepflanzt und durch Contraction der Hirnarterien, wie bei der Epilepsie, die Krämpfe ausgelöst.

Die Pathogenese der kindlichen Krankheit betreffend, stellt Verfasser die (nicht näher erörterte) Hypothese auf, dass die psychische Erregung der Mutter vielleicht eine gleichartige Alteration des kindlichen Gehirns wie bei ihr selber hervorgerufen habe, dass aber der Druck an die Mutterbrust während des kataleptischen Anfalls als veranlassendes Moment gelten möchte. Die Annahme einer abnormen Beschaffenheit der Muttermilch als Causa proxima wäre jedenfalls noch weniger plausibel. (Ganz ähnliche „kataleptische“ Zustände bei Neugeborenen in Folge von Hirnblutungen hat Raudnitz, „Casuistik des Ikterus bei Neugeborenen“, Prag, med. W. 1884, Nr. 11. beschrieben. Auch im vorliegenden Falle dürfte es sich um nichts Anderes gehandelt haben. Ob die der Mutter während der Schwangerschaft fortwährend gereichten Mittel nicht auch auf das Gehirn der Frucht gewirkt haben, bleibt der Erwägung werth. Jedenfalls gehören die Hypothesen des Verfassers in ein vergangenes Jahrhundert. R.)

Hulshoff (Utrecht).

**Angel Money.** *Aneurysm of the heart and cerebral tumour in an idiot.* (Herzaneurysma und Hirngeschwulst bei einem Idioten.) (Pathological Society of London. Sitzg. 21. Dec. 1886, Brit. med. Journ. 1. Jan. 1887, S. 15 und Lancet, 1. Jan. 1887, S. 22.)

Fünffähriges Kind, welches nie gesprochen hatte, weder sitzen noch gehen konnte. Lautes systolisches Geräusch am Herzen. Obduction: Körper 79 Centimeter lang und nur 5895 Gramm schwer, Kopfumfang 45 Centimeter, Umfang von einem Ohr zum anderen über das Hinterhaupt gemessen 30 Centimeter, grosse Fontanelle  $45 \times 30$  Millimeter. Alle Herzklappen beutelartig erweitert und verdickt. Der obere Theil des Septum ventriculorum war aneurysmatisch erweitert, die Wand des Aneurysma wurde von einem Zipfel der Tricuspidalklappe gebildet. In der rechten Hirnhälfte war ein fester, kleinorangengrosser harter Tumor und einige eben solche Knoten in der Lunge, die M. als syphilitische auffasst, wie er auch die Herzaffection auf Syphilis bezieht. — In der Discussion stimmte Thomas Barlow dieser Auffassung bei, während Sidney Coupland das sog. Herzaneurysma als Entwicklungsstörung ansehen möchte. Syphilis war auch anamnestisch nicht nachzuweisen.

Ashby (Manchester).

**Philipp D. Turner.** *A case of retrooesophageal abscess, causing death by pressure on the trachea in an infant of 3 months.* (Retro-ösophagealabscess bei einem dreimonatlichen Kinde. Tod durch Zusammendrücken der Luftröhre.) (Lancet. 1. Jan. 1887, S. 17.)

Dreimonatliches Kind mit syphilitischem Ausschlage. Kurz dauernder Anfall von Athemnoth, der sich nach einigen Tagen wiederholt, deshalb Aufnahme ins Spital. Tracheotomie, drei Stunden darauf neuer Anfall und Tod. (Keine Untersuchung mit dem Finger!) Ueber wallnussgrosser retropharyngealer Abscess, welcher die Luftröhre vom Ringknorpel bis 6 Millimeter oberhalb der Bifurcation zusammendrückte. Der Abscess war anscheinend aus einer Lymphdrüse hervorgegangen. Obere Lungentheile emphysematös, die unteren atelektatisch. Auf das Fehlen der Schluckbeschwerden wird vom Autor mit Unrecht ein besonderes Gewicht gelegt, dieselben werden bei so jungen Kindern nur von aufmerksamen Müttern erkannt.

Ashby (Manchester).

**H. Widerhofer.** *Kolik* (Allg. Wr. med. Ztg., 1887, Nr. 5, S. 53).  
Klinischer Vortrag.

**Friedrich Müller.** *Untersuchungen über Ikterus* (Zeitschrift f. klin. Med. XII. Bd., Heft 1—2, S. 45 ff).

Aus der Arbeit, die das Studium der Resorption der einzelnen Nahrungsbestandtheile hauptsächlich beim Menschen, wenn der Zufluss der Galle und des pankreatischen Saftes zum Darm verhindert war, verfolgt, mögen hier nur einige Punkte, die in den Rahmen dieser Zeitschrift passen, erwähnt werden.

Bei einem fünfeinhalbjährigen Kinde, das an Pachymeningitis zugrunde ging, bestand nebenbei ein Icterus catarrhalis mit vollständigem Abschluss der Galle vom Darm. Dagegen war der Zufluss des Pankreassaftes, wie die Section zeigte, unbehindert. Die Trockensubstanz des Koths bestand zu 47·8 Procent aus Fett, dieses zu 31·4 Procent aus Neutralfetten und Fettsäuren, zu 68·6 Procent aus Seifen. Der mikroskopische Nachweis von Fettkrystallen im Darm ergab, dass die Spaltung der Neutralfette und die Bildung der Seifen schon im Duodenum begann und im Jejunum und Ileum rasch fortschritt. In anderen Fällen von Ikterus, bei denen auch der Ductus Wirsungianus verschlossen war, zeigten sich viel geringere Mengen Fett gespalten und verseift, die reichlichere Bildung der Seifen mikroskopisch erst im Dickdarm nachweisbar. Dem Pankreasferment wird nur eine untergeordnete Rolle bezüglich der Fettresorption zugestanden, so dass auf keinen Fall Steatorrhöe für Pankreaserkrankungen charakteristisch sei; dagegen spiele das Pankreasferment bei der Spaltung der Neutralfette die weitaus grösste Rolle, sei viel wichtiger als die von Escherisch früher hiefür verantwortlich gemachten Mikroorganismen im Darm.

Bei einem vierjährigen Kinde, das an Tuberculose starb, ergab die Section ausser Tuberculose der Lungen, des Darms und Peritoneums noch starke Vergrösserung und Verkäsung sämtlicher mesenterialer retroperitonealer und mediastinaler Lymphdrüsen, dagegen keine Veränderung bezüglich der Gallen- und Pankreasabscheidung. Intra vitam war kein Ikterus beobachtet worden, wohl aber eine sehr schlechte Ausnützung der Fette im Darm, so dass der Stuhl von schmieriger, lehmartiger, gelbgrauer Beschaffenheit war, ähnlich wie beim Ikterus, mikroskopisch grosse Mengen von Fettkrystallen enthielt. Der trockene Koth enthielt bei vorwiegender Milchnahrung 40·2 Procent Fett. Ursache dieses Fettstuhles war wahrscheinlich die Erkrankung der resorbirenden Organe, in Folge deren die Resorption der Fette im Vergleich mit der Ausnützung der anderen Nahrungsbestandtheile besonders Noth gelitten hatte, so dass es zu einem relativ sehr hohen Fettgehalt des Koths kam.

Die erwähnten Fettkrystalle (krystallographisch nicht näher untersucht) sind nadelförmig, oft in Büschelform angeordnet und bestehen theils aus freien Fettsäuren, theils aus Seifen. Das Auftreten dieser Krystalle im Koth darf man als ein Zeichen gestörter Fettresorption betrachten. Sie erscheinen nicht bloss bei gehindertem Gallenzufluss, sondern auch z. B. bei der Fettdiarrhöe der Kinder, und dann besonders reichlich, wenn Peritoneum und mesenteriale Lymphdrüsen erkrankt sind. Es kann dann der Stuhl trotz nachweislichen Gallenzufusses ganz das Aussehen eines ikterischen Stuhles bieten.

R. Geigel (Würzburg).



**Grassi.** *Die Taenia nana und ihre medicinische Bedeutung.* [Vorläufige Mittheilung] (Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde 1887, Bd. I, Nr. 4. S. 97).

Nachdem Verfasser bereits im Jahre 1879 die aus dem Stuhle eines 19monatlichen mailändischen Mädchens stammenden Eier einer unbekannten Tänienart beschrieben, gelang es ihm neuerdings, dieselben bei zwei in Sicilien lebenden Jünglingen, sowie in fünf weiteren Fällen wieder aufzufinden und als der bisher nur einmal in Aegypten aufgefundenen *Taenia nana* zugehörig zu bestimmen. Dieselben sind in grosser Zahl in den Entleerungen enthalten von elliptischer Form und der Grösse gleich den Eiern der *Taenia mediocanellata*. Die Schale besteht aus zwei Zellen, durch eine feinkörnige Masse getrennt, in denen sich ein gewundener Faden befindet: der mit 6 Zacken versehene Embryo deutlich sichtbar. Unter Anwendung von 6 Gramm Extract. filicis maris aether. entleerten die Patienten mehrere Tausende der genannten 8 bis 15 Millimeter langen Bandwürmer. Infectionsversuche mit den Eiern derselben an Menschen und verschiedenen Thieren angestellt, ergaben in keinem Falle die Entwicklung eines *Cysticercus*, sind jedoch noch nicht abgeschlossen. Sämmtliche den besagten Parasiten beherbergende Individuen zeigten mehr weniger schwere, nervöse Störungen (epileptische Anfälle ohne Verlust des Bewusstseins, Schwäche der geistigen Fähigkeiten, Melancholie Bulimie), die vollständig mit der Entfernung der Bandwürmer schwanden. Bei einem nach dem Tode untersuchten Falle hatte sich die Tänie tief eingebohrt und bedeutende Alterationen im Dünndarm hervorgebracht.

Escherich (München).

**Cadet de Gassicourt.** *Un cas d'emphysème généralisé consécutif à une laryngite striduleuse* (Revue mensuelle des maladies de l'enfance, Février 1887, S. 49).

Unter Emphysème généralisé versteht Verfasser nach Roger ein Emphysem mit gleichzeitig dreifachem Sitz: in den Lungen, im Mediastinum und unter der Haut. Zur Entstehung desselben seien erforderlich: 1. eine durch pathologische Vorgänge bedingte Verminderung der normalen Widerstandsfähigkeit des Lungengewebes; 2. eine Reihe heftiger Athemanstrengungen. Durch letztere käme es zu Einrissen der krankhaft veränderten Alveolenwandungen, die so entstandenen grösseren Lufträume bürsten wieder, und die in ihnen enthaltene Luft gelange, wenn die Räume peripher lägen, direct, wenn sie mehr central lägen, durch das um Blutgefässe und Bronchien befindliche Bindegewebe unter die Pleura pulmonalis. Von da ziehe sie zum Lungenhilus, gehe ins Bindegewebe des Mediastinums und schliesslich in's Unterhautzellgewebe.

Einen Fall dieser Art aus seltener Ursache und mit günstigem Ausgange theilt Verfasser mit.

Patientin, ein fünfjähriges Mädchen, erkrankte zuerst an einer leichten Laryngitis. In der folgenden Nacht kam es zu einem pseudo-croupösen Anfall und zu den Erscheinungen der acuten Larynxstenose. Der nächste Tag verlief ruhig, aber am nächstfolgenden Tage zeigte sich an den unteren Hals- und oberen Brusttheilen das subcutane

**Emphysem.** Für die Vermuthung eines zugleich bestehenden Lungen- und Mediastinalempysem sprach allein der Umstand, dass ein erneuter Anfall von Athemnoth ohne jede Einziehung der Wandungen des Brustkorbs einherging. In den hinteren unteren Lungenpartien Zeichen von Bronchitis, die sich in den nächsten Tagen links zu solchen der Bronchopneumonie steigern, Krankheiten, die sich erfahrungsgemäss gerne mit Kehlkopfleiden vergesellschaften. Die Bronchopneumonie sei freilich erst nach Eintritt des Emphysems zur vollständigen Ausbildung gekommen, aber Verfasser glaubt, dass die sie einleitenden pathologischen Vorgänge die erforderliche Herabsetzung der Widerstandsfähigkeit der Lungenbläschen zur Folge gehabt hätten.

Verfasser bemerkt, dass vorliegender Fall von Emphyseme généralisé, abgesehen von seiner seltenen Ursache, noch in weiteren Punkten von der gewöhnlichen Form des Auftretens und Verlaufes des Leidens abweiche. 1. Die Ausdehnung des Hautemphysems sei eine geringe gewesen; dasselbe habe sich ausserdem nicht allmählich entwickelt, sondern plötzlich in seinem ganzen Umfange und sei dann nicht weiter gegangen. 2. Es habe keine bedenklichen Erscheinungen gemacht, zumal keine heftigen dyspnoëtischen Anfälle und das aus dem Grunde, weil das zugleich als vorhanden angenommene Lungen- und Mediastinalempysem, welche diese Anfälle meist bedingten, wohl eine ebenso geringe Ausdehnung genommen hätten, wie das Hautemphysem. Zum Schlusse führt Verfasser an, dass der in Rede stehende Fall mit seiner leichten, schnell zur Heilung kommenden Bronchopneumonie einen Beleg für die Wahrheit des von Roger aufgestellten Satzes abgebe, dass die Vorhersage bei Emphyseme généralisé fast ausschliesslich von dem zu seiner Entstehung mitwirkenden leichteren oder schwereren Leiden der Respirationsorgane abhängt.

Fulth (Bonn).

**Adler.** *Lungenhernie* (Berl. med. Ges., 26. Jan. 1887, D. m. W. 5, S. 95).

Bei einem acht Wochen alten Kinde, das seit anderthalb Wochen an starkem Keuchhusten leidet, zeigte sich nach einem Anfall zwischen der sechsten und siebenten Rippe etwa in der Mamillarlinie eine fast pflaumengrosse, fluctuirende Geschwulst, über welcher tympanitischer Percussionsschall besteht. Man hört daselbst vesiculäres Athmen. Bei der Reposition, welche vollkommen gelingt, kommt Knistergeräusch zu Stande.

R.

**Th. Escherich.** *Zur Actiologie der multiplen Abscesse im Säuglingsalter* (Münchener medicinische Wochenschr. Nr. 51 und 52, 1886).

*Discussion im Münchener ärztlichen Vereine* (daselbst 1887, Nr. 3).

Die in Rede stehende Krankheit kommt nicht allein bei herabgekommenen tuberculös-scrupulösen, sondern auch, wenngleich sehr viel seltener, bei blühenden und erblich in keiner Weise belasteten Säuglingen zur Beobachtung. Hier zeigen sich die Abscesse mit besonderer Vorliebe an fettarmen Hautstellen (Kopfschwarte). Escherich unterscheidet oberflächliche, aus den Talgdrüsen hervorgegangene wahrhaft cutane und tiefer liegende subcutane Abscesse, den Schweissdrüsen entsprechend. Die bisher ziemlich weit verbreitete Anschauung, dass es sich hier um Tuberculose oder Scrupulose handelt, findet

durch die Ergebnisse der bakteriologischen Untersuchung keine Bestätigung; auch mit Syphilis haben dieselben nichts gemein. Niemals konnte Escherich in dem Eiter dieser Abscesse Tuberkelbaccillen nachweisen, hingegen ganz constant Traubencoccen. In den neun von ihm untersuchten Fällen fand sich fünfmal der *Staphylococcus albus* allein und viermal in Begleitung des *St. aureus*. Sowohl in den obersten Epidermisschichten der Kinder, als auch in den Windeln gesunder und kranker Säuglinge lassen sich ganz regelmässig pyogene *Staphylococcen* nachweisen. Die Infection entsteht, wie histologisch festgestellt wurde, durch Eindringen der bezeichneten Mikroorganismen in die Talg- und namentlich in die Schweissdrüsenausführungsgänge und wird durch Erweichung der Epidermis an solchen Hautstellen, welche unausgesetzter Reibung und häufigem Schwitzen ausgesetzt sind, begünstigt. Daher die örtliche Anordnung (Hinterkopf, Gesässbacken, Oberschenkel) leicht verständlich.

Zur Verhütung empfiehlt Verfasser häufigen Wechsel und Desinfection der Wäsche, therapeutisch die Eröffnung der Abscesse und nachfolgende Sublimatbäder (ein- bis zweimal täglich). In allen Fällen wurde Heilung in 8 bis 14 Tagen erzielt.

Herr Vogel wendet sich gegen die Vermuthung, dass etwa die in den Windeln angehäuften Darmentleerungen die Hauptveranlassung zur Säuglingsfurunculose abgeben sollten, da ja die bezeichnete Krankheit mit besonderer Vorliebe am Kopfe auftritt, der doch von einer Beschmutzung am wenigsten zu leiden hat.

Ranke hält die unreine Haltung der Kinder wegen der Erweichung der Oberhaut in ursächlicher Hinsicht für sehr bedeutsam.

Passet berichtet über einen Fall von *Furunculosis capitis* bei einem Kinde, wo sich der *Staphylococcus aureus* fand; ferner einen Fall seiner Beobachtung, bei welchem Milch, welche beim Trinken während des Einschlafens des Kindes aus dem Munde desselben floss und auf der Haut eintrocknete, zum Nährboden für pyogene Bakterien und zur Strasse einer Furunculose wurde, welche vom Mund über die Wange zum Ohr und zum Hinterhaupte führte.

Zur Erklärung des häufigen Vorkommens der Furunculose am Kopfe weist Escherich zum Schlusse noch darauf hin, dass ja gerade die fettarme Kopfhaut der Säuglinge stark schwitzt, so dass durch die geöffneten Poren leicht eine Cocceninvasion zu Stande kommen kann. Ueberdies ist noch zu erwägen, dass sehr häufig Milch, welche einen guten Nährboden für pyogene Bakterien abgibt, den Kindern über Wangen und Ohren in das Kissen rinnt, so dass das Hinterhaupt derselben besonders leicht den fraglichen Infectionen ausgesetzt erscheint.

Hochsinger (Wien).

**Th. Escherich.** *Notiz zur Phosphorthherapie der Rachitis* (Münchener med. Wechschr. 1887, Nr. 1, S. 3 ff).

Durch Misstände veranlasst, die sich bei bestehenden Verdauungsstörungen der kleinen Patienten besonders in der heissen Jahreszeit ergaben, wenn man den Phosphor in der Form des Kassowitz empfohlenen Phosphorleberthranes (0,01:100) reichte, suchte Escherich eine andere Darreichungsweise und empfiehlt als solche eine nach

Hasterlik in München hergestellte Lösung des Phosphors in Schwefelkohlenstoff. Das nach der Formel

Rp. Phosphori 0,01

Carbonei sulfurati 0,25 solve in

Aq. dest. 100,0

MDS. zweimal tgl. 1 Kaffeelöffel

bereitete Medicament muss in gut verstöpseltem Glas aufbewahrt werden, damit der  $CS_2$  sich nicht verflüchtigt und dadurch der Pausfällt. Als Corrigena kann Syr. simpl. getrennt verschrieben und vor dem jedesmaligen Gebrauch zugemischt werden; von vornherein zugesetzt darf er dem Medicamente nur dann werden, wenn letzteres in wenigen Tagen aufgebraucht wird. Der abscheuliche Geruch des Mittels kann nicht verdeckt werden, genirt jedoch merkwürdigerweise die Kinder nicht, die es im Gegentheil gerne nehmen. E. glaubt, dass diese neue Anwendungsweise wohl Licht in die Frage bringen werde, ob der Phosphor gegen Rachitis wirksam sei, da Manche dem bisher zugleich angewandten Leberthran die günstige Wirkung zugeschrieben haben.

Vor subcutaner Anwendung des Phosphors warnt E., da selbst bei grösster Reinlichkeit Schwellungen und Eiterungen hierbei nicht ausbleiben. (Die ursprünglich von Hasterlik angegebene Formel lautet: Phosphori 0,08, solve in Carbon. sulfur. 2,0. Unter Schütteln sind nach und nach 1000 Gramm destillirten Wassers zuzusetzen. Die Lösung fällt in der Kälte aus.)

R. Geigel (Würzburg).

**Ladislaus Bar. Lesser** (Leipzig). *O leczeniu krzywicy* (Przegląd lek. 1887, Nr. 1).

Von der Voraussetzung ausgehend, dass Rachitis hauptsächlich in Folge fehlerhafter Ernährung im ersten Lebensjahre entstehe, daher zumeist mit Verdauungsstörungen beginne, denen sich erst später die bekannten Veränderungen des Knochengerüsts zugesellen, stellt Verfasser fest, dass die Krankheit am häufigsten bei der Bevölkerung grösserer Städte auftritt und sucht den Grund dafür in der allzu langen Milchdiät der Kinder, d. i. entweder im verlängerten Säugen an der Mutterbrust oder in der längere Zeit andauernden Ernährung mit Kuhmilch, die für gewöhnlich schlecht beschaffen ist. Daher lässt Verfasser seine Kranken schon vom achten Monat und manchmal sogar vom fünften an Fleischkost und Eier gewöhnen und erzielt schon damit gute Erfolge. Was die Behandlung anbelangt, gebrauchte er schon seit 10 Jahren bei etwa 600 Kindern eine Mixtur, die zuerst von einem Elsässer Arzt in der „Gazette méd. de Strassbourg“ angepriesen wurde und folgende Zusammensetzung hat: Tinct. Rhei vinos. 20·0, Kali acetici sol. 10·0, Vini stibiati 5·0. Davon lässt er 3mal täglich zu 8 bis 10 Tropfen in der ersten Woche, zu 12 in der zweiten, zu 15 in der dritten u. s. w. bis zu 20 Tropfen gebrauchen und beobachtete schon nach Ablauf der ersten Woche Besserung des Appetits, des Allgemeinbefindens, sowie Aufhören der Schmerzen in den Knochen. Nach Ablauf der vierten Woche geht er oft zur Darreichung von Kalksalzen über und lässt drei- bis viermal täglich einen Kaffeelöffel von Calcar. carbon. und Calc. phosphor. aa part. aequal. gebrauchen. Die guten Erfolge der

Mixtur erklärt sich Verfasser folgendermassen: Das Rheum regt die Gallenabsonderung an und wirkt günstig auf den Magen und Darmkatarrh; wichtiger ist das Kali aceticum, denn es befördert die Assimilation der Kalksalze. Das Antimon soll ähnlich dem Arsen wirken, das schon oft bei Scrophulose und Rachitis gute Dienste geleistet hat und ist weniger schädlich wie der jetzt gebrauchte Phosphor, über dessen Wirksamkeit Verfasser noch keine Ansicht hat.

Rosenblatt (Krakau).

**M. B. Freund.** *Die animale Vaccination in ihrer technischen Entwicklung und die Antiseptik der Impfung* (Breslau, E. Morgenstern 1887).

Verfasser, welcher in Breslau langjährige Beobachtungen über animale Vaccine anstellen konnte, berichtet nach eigenen Erfahrungen über den jetzigen Stand und über die verschiedenen Methoden der animalen Impfung. Hieran knüpft er sehr lesenswerthe Abhandlungen über die De- und Regeneration der Impflymphe, über den Durchschnittsertrag eines Kalbes, über den Betrieb von Thierimpfanstalten, um mit einer sehr beherzigenswerthen Schilderung seiner Beobachtungen über Antiseptik beim Impfen zu schliessen. Wer sich mit der animalen Vaccination beschäftigt, oder wer sich über diesen Gegenstand aufklären will, wird Freund's Schrift nicht ohne Nutzen und Anregung aus der Hand legen. Mit vollem Rechte wird als brauchbarster Impfstoff die Retrovaccine empfohlen, d. i. die Impfung der Kälber mit frischgewonnener Kinderlymphe. Das Capitel über Antiseptik beim Impfen gibt viel zu denken. Fr. entwirft und begründet das folgende Schema geordneter Antiseptik.

#### I. Menschenimpfung.

1. Vorbereitende Massregeln: Ausschluss von Impfingen aus inficirten Orten und Häusern. Desinfection des Impfers, seiner Instrumente und des Impflocales.

#### 2. Antiseptik der Impfung selbst, und zwar:

a) der Inoculation. Sauberkeit des Impflings und seiner Kleidung. Desinfection der Lymphe und des Impffeldes durch Aufpinselung von Sublimatäther oder -alkohol (1:5000) unmittelbar vor der Inoculation.

b) Des Impffeldes nach der Inoculation (der Dauerschutz), wo angängig tägliches Baden oder Abwaschen des Impflings (!) bis zum fünften oder sechsten Tage nach der Impfung, geeignete Kleidung, vorsichtige Wartung. Impfung in den ersten Wochen des Lebens und Revision am fünften oder sechsten Tage.

Am selben Tage: Bestreichen des ganzen Pustelfeldes mit Sublimat- oder Jodoformcollodium (1:1000).

#### c) Der Abimpfung: Die vorbereitenden Massnahmen unter 1.

Bepinselung des Pustelfeldes mit Sublimatäther oder -alkohol (1:5000) bei beabsichtigter Sammlung und Aufbewahrung der Lymphe nach Waschung mit reinem Aether oder Alkohol (mittelst Pinsel.

Auch nach der Abimpfung das Sublimat- oder Jodoformcollodium.

#### II. Thierimpfung.

a) Vor der Inoculation nur die saubere Herrichtung des Impffeldes, aber keine directen antiseptischen Massnahmen, ebensowenig nach der Impfung ein Dauerschutz des Impffeldes.

b) Bei der Abimpfung: gründlichste Waschung, Entfernung der Pockenschorfe, Aseptirung des Pustelfeldes und aller zum Impfen und Aufbewahrung der Lymphe dienenden Geräthschaften.

Referent hat die Versuche des Verfassers, welche darauf hinausgehen, den eigentlichen Impfact beim Kinde unter möglichster Asepsie geschehen zu lassen, in ziemlich grossem Umfange wiederholt und kann bestätigen, dass das Abwaschen des zu impfenden Armes mit Sublimatalkohol (1:5000) und mit Sublimatwasser (1:1000) der Wirkung der nachher eingeimpften Vaccine keinen wesentlichen Abbruch thut. Referent glaubt aber, dass das Hauptgewicht zu legen ist auf untadelige Beschaffenheit der Impflymphe, auf strengste Reinlichkeit der Geimpften und auf sorgfältige Schonung des Pustelfeldes. Bei sauberen Leuten wird die Impfung milder verlaufen, da, wo schädliche Stoffe auf der Haut des Impflings hausen und sich der Lymphe beimischen, wird mancher Impfschaden vorkommen. Des Verfassers dringliche Aufforderung zur grössten Vorsicht und strengster Reinlichkeit beim Impfen verdient vollste Berücksichtigung und wird vielseitig gute Früchte tragen, wenn auch nicht jeder seiner Vorschläge zur dauernden Geltung gelangen sollte.

Voigt (Hamburg).

**H. Kink** (Graz). *Ueber den Werth der Impfung mit Rücksicht auf die Impfverhältnisse in Oesterreich* (Mittheilungen des Vereines der Aerzte in Steiermark. Graz 1886, S. 77).

Verfasser behandelt die Fundamentalfrage der Impfung, den Impfschutz, gegenüber der Thatsache, dass die Blattern seit 15 Jahren in Oesterreich epidemisch und oft sehr heftig aufgetreten sind. Der Impfschutz hat sich nicht, wie Jenner annahm, für die ganze Lebensdauer, sondern nur relativ bewährt, so dass man zur Revaccination schritt. Sie wurde in Deutschland zuerst durchgeführt, und zwar in der Armee im Jahre 1834, und ihr Einfluss auf die Sterblichkeit hat sich als ein ganz ausserordentlicher erwiesen. Während des Krieges 1870/71 hatte die deutsche Armee nur 314 Pockentodte, während in der nicht oder ganz lückenhaft revaccinirten französischen Armee 23.469 Soldaten an den Pocken erlagen. Für die Dauer des Impfschutzes führt Verfasser die Resultate einer Arbeit des Referenten an, der die Wirksamkeit des Vaccinecontagiums bei der Impfung früher geblatterter und früher schon einmal geimpfter 12 Jahre alter Kinder beobachten konnte, als nach einer sehr intensiven Blatternepidemie die Zeit zur Revaccination der in früher Jugend geblatterten Kinder herangekommen war. Referent hatte Folgendes gefunden: schon sieben Jahre nach überstandener Variola ist wieder ausgiebige Empfänglichkeit für die Vaccine vorhanden (50 Procent); ferner: bei vor zehn Jahren geimpften und vor etwa ebenso langer Zeit geblatterten Zwölfjährigen ist kein bedeutender Unterschied in der Empfänglichkeit für die Vaccine mehr zu bemerken. Da der Pockenschutz erfahrungsgemäss länger als der Impfschutz vorhält, so kann aus diesem Grunde unter Anderem von absoluter Immunität bei vor zehn Jahren Geimpften nicht die Rede sein; deshalb sei die Revaccination der Zwölfjährigen eine weise Massregel.

Verfasser geht auf die Impfverhältnisse Oesterreichs über, die thatsächlich als mangelhaft durchgeführt anzusehen sind.

Die Statistik der Blattern in Oesterreich zeigt, dass diese Krankheit seit Einführung der Impfung in hohem Grade abgenommen hat, um später wieder zuzunehmen. Die gut geimpften Bezirke der Monarchie waren besser geschützt als die übrigen; am besten das zeitweilig bayerisch gewesene Innviertel und Salzburg — in Bayern herrschte damals schon Impfwang. Ein Decret der Wiener Hofkanzlei erwähnt schon im Jahre 1840 die Gleichgiltigkeit, mit der vielerorten in Impfsachen vorgegangen werde, und empfiehlt die Revaccination. Selbst im österreichischen Militär werde die Impfung nur theilweise und mit sehr mangelhaftem Erfolge durchgeführt. Abgesehen von den Epidemiejahren 1872 bis 1874 sind seit 1869 niemals mehr als 15.000 bis 20.000 Soldaten jährlich geimpft oder revaccinirt worden bei einem mittleren Stande von 240.000 bis 270.000 Mann. Dabei schwankte der durchschnittliche Misserfolg der Vaccination beim k. k. Militär in den verschiedenen Jahren zwischen 53 und 63 Procent (! Ref.), bei der Revaccination zwischen 71 und 77 Procent (! Ref.). Alljährlich kommt es zu einer ganzen Reihe von Pockentodesfällen in der österreichischen Armee, während in der gut revaccinirten deutschen Armee seit 1875 kein einziger Todesfall durch die Blattern sich ereignete.

Die Impfung der Kinder ist in Oesterreich unregelmässig, in manchen Gegenden ganz ungenügend durchgeführt, z. B. sind in Steiermark seit 1876 alljährlich 40 bis 47 Procent der Impfpflichtigen ungeimpft geblieben. So darf man sich nicht wundern, dass die Blattern überall reichlichen Stoff zur in- und extensiven Ausbreitung finden. Im Jahre 1879 sind allein in Cisleithanien 11.273 Menschen an den Blattern gestorben, und in Kärnten 174 auf 100.000 Einwohner. Verfasser vergleicht dann die Blatternmorbilität und Mortalität der Geimpften und der Ungeimpften. Man könne diese z. B. sehr gut aus den bekannten Flinzer'schen Tabellen über die Epidemie zu Chemnitz erkennen. In dieser Stadt erkrankte während der Jahre 1870 bis 1871 die Hälfte aller ungeimpften Einwohner an den Blattern; von den geimpften Einwohnern erkrankten nur 1·7 Procent. Die geimpften 53.891 Chemnitzer hatten nur sieben Blatterntode, die 5712 ungeimpften verloren 242 an dieser Seuche. Von 13.095 geimpften Kindern starb keines, von 5000 ungeimpften Kindern starben 220 an den Blattern.

Mortalität und Morbidität sprechen auch in Oesterreich für die Vaccination. Im Wiener städtischen Pockenhouse starben im Jahre 1872/73 von den ungeimpften Blatternkranken 33 Procent, von den notorisch geimpften 5·8 Procent. Lipp hat im Grazer Pockenspital im Jahre 1873 von den ungeimpften Blatternkranken 46·4 Procent, von den notorisch geimpften 8·3 Procent verloren. Nach Kink starben 1883/84 daselbst von den notorisch ungeimpften 40·7 Procent, von notorisch geimpften Blatternkranken 5·6 Procent.

Von zwei sehr belehrenden Zusammenstellungen sei hier die eine über die Grazer Verhältnisse des Jahres 1883 angeführt.

## Zahl der an Pocken Erkrankten und Verstorbenen:

A l t e r		Nicht Geimpfte			G e i m p f t e		
		erkrankt	gestorben	in Procent	erkrankt	gestorben	in Procent
0-1	Jahr	22	15	68.1	—	—	—
1-2	Jahre	30	16	53.3	5	1	20
2-3	"	15	10	66.6	1	1	100
3-4	"	22	8	36.3	2	—	—
4-5	"	27	13	48.1	2	—	—
5-10	"	76	20	26.3	15	—	—
10-15	"	26	3	11.5	19	—	—
15-20	"	29	10	34.4	41	1	2.4
20-30	"	43	21	48.8	165	10	6.1
30-40	"	13	5	38.4	41	4	9.7
40-50	"	2	2	100.0	8	—	—
50-60	"	2	2	100.0	2	—	—
Zusammen		307	125	40.7	301	17	5.64

Die werthvolle Arbeit Kink's ist ein neuer Beweis für die bekannten Thatsachen: 1. Das auffallend häufige Vorkommen der Blattern bei ungeimpften Kindern bis zum 15. Lebensjahr. In Graz ist nur ein ganz geringer Bruchtheil der eingeschulten Kinder ungeimpft, dennoch übertreffen die ungeimpften blatternkranken Schulkinder die geimpft erkrankten Altersgenossen in ganz auffallenden Zahlen. 2. Die Tabellen zeigen die hohe Sterblichkeit der Ungeimpften, besonders der Kinder im Verhältniss zu den Geimpften. 3. Das auffallend milde Abflauen des Pockenprocesses bei den Geimpften. 4. Die nach dem 10. Lebensjahre rasch zunehmende Erkrankungsziffer der Geimpften. (Eine Mahnung zur Vornahme der Revaccination. Ref.)

Der Verein der Aerzte in Steiermark erklärte die durchgreifende Revision der Impfgesetze für eine unabwendbare Nothwendigkeit. Die Impffrage wurde auf die Tagesordnung des Aerztevereinstages in Innsbruck gesetzt.

Voigt (Hamburg).

**Dr. A. van der Loeff.** *Over de Proteiden in de animale Koepokstof* (Weekblad van het Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde 1886, Nr. 45).

In einem Vortrage vor einer medicinischen Gesellschaft berichtete L. über seine Prüfung der Wirksamkeit der Vaccinococcen bei deren Verimpfung auf Kälber in der Impfanstalt zu Haarlem.

Bei vorsichtiger, möglichst steriler Gewinnung der animalen Vaccine und Verimpfung derselben auf Agar-Agar-Plattenculturen fand Verfasser hauptsächlich drei Sorten Coccen auf der Oberfläche dieses Nährbodens wachsen: gelbe, weisse und graue, deren Reinculturen er nachher Kälbern einimpfte. Alle drei Coccen pflegten an den Impfstellen hauptsächlich am dritten Tage eine recht bemerkbare Reaction hervorzurufen in Form blassrother, harter Knötchen, welche am folgenden Tage so gut wie verschwunden waren. Vaccinopusteln sah er nicht entstehen. (Controlimpfungen der auf diese Weise geimpften Kälber zur Prüfung einer durch diese Impfung etwa gewonnenen Immunität gegen ihnen ferner eingeimpfte Vaccine scheint Verfasser



nicht vorgenommen zu haben. Ref.) L. fand aber in frischer Kalbslymphe eigenthümliche bewegliche Körperchen, welche sonst noch nicht beschrieben sind und leicht übersehen werden können, weil sie beim Trocknen und Färben der Deckglaspräparate unsichtbar werden. Er hält sie unwiderlegbar für Rhizopoden, welche nach einer beigedruckten Abbildung als zur Proteidenfamilie gehörig bezeichnet werden müssten. Aus verschiedenen Gründen glaubt Verfasser eine nahe Beziehung dieser Proteiden zum Vaccinevirus annehmen zu müssen.

Referent glaubt, dass die Unterlassung der Controlimpfungen nach der Insertion der Coccen leider den so mühsamen Versuchen des Verfassers fast allen praktischen Werth raubt. Für die Annahme, dass die Proteiden vielleicht gar die Vaccineträger seien, kann Referent sich nicht erwärmen, denn Referent konnte diese Proteiden in humanisirter Lymphe, welche doch als die wirksamste Lymphe angesehen werden muss, nicht finden.

Voigt (Hamburg).

**Guttmann.** *Mikroorganismen im Inhalt der Varicellen* (Virchow's Archiv, B. CVII, S. 259, 1887).

G. hat aus dem Inhalte einiger „fast schon eingetrockneten“ Varicellenbläschen eines Jünglings drei im mikroskopischen Bilde sich durchaus ähnliche Coccenarten gezüchtet; eine goldgelbe, welche er für identisch mit dem genugsam bekannten *Staphylococcus pyogenes aureus* erklärt, und zwei für Thiere nicht pathogene, die Gelatine fest lassende Arten, von denen die eine durch weisses, die andere (*Staphylococcus viridis flavescens*) durch grüngelbes Wachsthum auf festem Nährboden ausgezeichnet ist. In einem zweiten Falle wurde der aureus und viridis zusammen, in einem dritten, bei welchem die Bläschen noch frisch und nicht eitrig getrübt waren, nur spärliche Colonien des weissen in zwei von sechs geimpften Agargläsern vorgefunden, während die anderen steril blieben.

Dem Schlussatz des Verfassers, wonach die gefundenen Coccen mit der Bildung der Varicellen sicherlich in Beziehung stehen, kann jedoch Referent nicht zustimmen. Abgesehen davon, dass gerade in dem ersten Stadium der Eruption (Fall III) die grössere Zahl der Impfproben steril blieb, und nur in zweien der weisse *Staphylococcus* gefunden wurde, haben die Thierversuche ein gänzlich negatives Resultat ergeben und es ist bekannt, dass auch aus der Pockenlymphe eine grosse Zahl von Mikroorganismen rein gezüchtet worden, ohne dass es bis jetzt gelungen wäre, das Variolacontagium selbst zu isoliren.

Escherich (München).

**Schuster** (Steyr). *Die Blattern in meinem Amtsbezirke* (Med.-chir. Centralbl. 1887, Nr. 4, S. 37).

Plauderei.

R.

**Al. Keppler.** *Ueber Keuchhustenbehandlung* (Wiener med. Bl. 1887, Nr. 5, S. 141).

K. empfiehlt Inhalationen von Aqua picea (Theerwasser).

**Simons.** *Over croup, diphtheritis en nog wat* (Weekbl. v. h. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1887, Nr. 4.)

S. erwähnt eine die sichere Heilung der Diphtherie betreffende, von Kramer in Amsterdam in deutscher Sprache geschriebene Broschüre, und bestreitet dessen diesbezügliche Annoncen in den Zeitungen.

Mehrere casuistische Mittheilungen zeigen von Neuem die in vielen Fällen schwere differentielle Diagnose zwischen diphtherischem und genuinem (fibrinösem) und zwischen diesem und katarrhalischem Croup. Daher verdienen die wissenschaftlich empfohlenen neueren Arzneimittel gegen Diphtherie ebensowenig Vertrauen wie die älteren und können nur in den leichtesten Fällen etwas leisten.

Hulshoff (Utrecht).

### Granulationsstenose der Trachea nach Tracheotomie.

**Krakauer.** *Demonstration eines Falles von Granulationsstenose der Luftröhre nach Tracheotomie, nebst daranschliessender Discussion* (Sitzung des Vereines für innere Medicin, Berlin. Deutsche Medicinalzeitung Nr. 5, 1887).

**Pauly.** *Die Ursachen der Granulationsstenose nach Tracheotomie* (Deutsche Medicinische Wochenschrift Nr. 44, 1886).

**Stoerk.** *Ueber die Verhinderung der Granulationsbildung nach der Tracheotomie* (Wiener Medicinische Wochenschrift, 1887, Nr. 1, 2, 3).

Die Frage über die Entstehung und Behandlung von Granulationsstenosen nach Tracheotomie bei Kindern wegen entzündlicher Processe hat besonders in den letzten Jahren das Interesse der Aerzte in Anspruch genommen. Die durch die Granulationsbildung bedingten lästigen, ja zuweilen äusserst gefährvollen Symptome, die Schwierigkeit, sie zu beseitigen, endlich aber vor Allem auch die bisher nur unvollkommen erklärte Aetiologie dieser Granulationsbildungen haben zu den oben verzeichneten Arbeiten Anlass gegeben. Aus denselben geht vor Allem hervor, dass man wesentlich zwei Arten dieser Granulationsstenosen zu unterscheiden habe, einmal solche, welche kurze Zeit, schon wenige Tage nach der Tracheotomie entstehen, und andererseits solche, die erst wochenlang nachher in die Erscheinung treten. Erstere Granulationsbildungen erlauben die Entfernung der Canüle überhaupt nicht, während letztere sich erst bemerkbar machen, nachdem schon längere Zeit die Canüle entfernt und die Tracheotomiewunde vernarbt ist. Theilweise wohl aus der Nichtbeachtung dieser Facta erklärt sich die grosse Differenz, welche in den Anschauungen der Autoren sowohl über Aetiologie als über Symptome und Behandlung dieser Granulationsstenose zu Tage tritt. Pauly hat in der erwähnten Arbeit aus seiner Praxis drei Fälle beschrieben, welche zu der ersten Gruppe gehören; in allen drei Fällen handelte es sich um Kinder, welche wegen Diphtherie, respective Croup cricotomirt wurden; einmal konnte wegen complicirenden Scharlachs die Canüle nicht zur Zeit entfernt werden, in den beiden anderen Fällen war nach Ansicht Pauly's der richtige Moment zur Entfernung der Canüle versäumt worden. Inzwischen hatten sich Granulationen ausgebildet, die die versuchte definitive Entfernung der Canüle absolut verboten. Krakauer dagegen beschreibt in seiner Arbeit Fälle von Granulationsstenosen, welche sich erst mehrere Wochen nach Entfernung der eingelegten Canüle ausbildeten. Der selbstbeobachtete Fall von Krakauer betrifft einen Knaben von 9 Jahren, der vor  $4\frac{1}{2}$  Jahren wegen Diphtherie tracheotomirt wurde (wahrscheinlich Cricotracheotomie). Die Canüle konnte damals nach 9 Tagen entfernt werden; der Knabe wurde 11 Tage

nach der Operation mit feiner Fistel entlassen, welche sich nach Kauterisation mit Argent. nitr. nach weiteren 10 Tagen schloss. Mehrere Wochen nachher begannen sich die ersten Erscheinungen von Stenosirung der Trachea zu zeigen: dieselben bildeten sich allmählich immer mehr aus und jetzt lässt sich laryngoskopisch ein von der inneren Trachealwunde, respective Narbe ausgehender kleinkirschgrosser, höckeriger, weichler Tumor constatiren; derselbe ist mit Schleimhaut überzogen und lässt bei der Respiration keine wesentlichen Bewegungen erkennen. Im Anschluss an den Vortrag Krakauer's erwähnt Böcker vier Fälle von Stenosen der Trachea, welche bedingt waren durch Granulationsgeschwülste, die sich aus dem oberen Narbenende der Tracheotomiewunde nach dem Inneren der Trachea entwickelt hatten. In den drei ersten Fällen handelte es sich um Kinder unter 7 Jahren, welche wegen Diphtherie tracheotomirt waren, bei denen die Canüle nicht länger als 9 Tage gelegen hatte, und bei welchen sich innerhalb 6 bis 8 Wochen nach der Entlassung die Stenosenerscheinungen einstellten. Der vierte Fall betraf ein Kind von elf Jahren, bei welchem schon einmal wegen einer Granulationsgeschwulst die Tracheotomie gemacht war. Der Tumor war aber von Neuem recidivirt, und nach mehreren Monaten sind die Stenosenerscheinungen so hochgradige, dass ein operativer Eingriff nothwendig erscheint.

Stoerk endlich spricht wiederum von Granulationsbildungen, welche sich sehr bald nach der Tracheotomie entwickeln. Er klagt im Beginn seines Aufsatzes mit Recht, dass die Tracheotomie als Operation in Deutschland und namentlich in Oesterreich noch viel zu wenig, besonders von den praktischen Aerzten ausgeführt wird, während dieselbe in Frankreich zu den populärsten Operationen zu zählen ist. Abgesehen von anderen bestimmenden Momenten findet Stoerk den Grund hiefür in der von den Franzosen mit Vorliebe angewandten sogenannten *méthode instantanée*, die ausserordentlich leicht und rasch auszuführen ist. Bei Erscheinungen von Asphyxie, gleichgiltig aus welchem Grunde, wird ein spitzes Messer, ohne Rücksicht auf Blutung etc., in die Trachea eingestochen, mit demselben Messer die Wunde dilatirt und sofort die Canüle eingelegt; erst nach Beseitigung der Erstickungsgefahr erfolgt Blutstillung etc. Die Resultate der Franzosen mit dieser Methode sind in jeder Beziehung, wie es scheint, so ausgezeichnete, dass man sich trotz der vielen ihr entgegenstehenden Bedenken entschliessen möchte, dieselbe zu versuchen. Auch die definitiven Resultate scheinen besser als in Deutschland und Oesterreich. Die Möglichkeit, ohne Narkose durch einfache locale Cocainanästhesie zu operiren, wird mit Recht von Stoerk als Fortschritt angesprochen und an einem instructiven Fall erläutert. Während so die Ausführung der Operation selbst geringe Schwierigkeiten bietet, ist bei der Nachbehandlung manch übles Ereigniss zu befürchten, und hieher rechnet Stoerk vor Allem die Schwierigkeit, ja zuweilen Unmöglichkeit, die eingelegte Canüle definitiv zu entfernen. Besonders zwei Gründe sind es nach Stoerk, welche die baldige Entfernung der Canüle verbieten, einerseits Schwellungen der Larynxschleimhaut und auf entzündlicher Basis beruhende Paresen (Gerhard) der Larynx-

musculatur, eine mangelnde Reflexaction derselben, andererseits die durch Granulationsbildungen hervorgerufenen Stenosen.

Was nun die Aetiologie dieser letzteren angeht, so spricht sich Pauly in seiner Arbeit darüber sehr bestimmt aus: er glaubt, dass der Granulationsexcess entstehen wird, wo der gewöhnliche Turnus der Heilung sich umkehrt, d. h. wo aus irgend einem Grunde die Ab-schwellung des Larynxinneren sich verzögert und das Tragen der Canüle weit über die beginnende Granulationsbildung an der trachealen Wunde sich unerlässlich erweist. Es mag sein, dass in einzelnen Fällen das längere Tragen der Canüle Veranlassung ist zur Aus-bildung der Granulationswucherung; jedoch ist gleich hier einzu-schränken, dass keinesfalls die Verhältnisse immer so einfach liegen. Vor Allem aber erklärt damit Pauly gar nicht alle die Granulations-stenosen, welche sich erst auszubilden beginnen, nachdem bereits die Canüle entfernt und die Wunde geschlossen ist und bei denen er-fahrungsgemäss die Canüle immer rechtzeitig, zuweilen sogar sehr früh entfernt wurde. Und diese Fälle scheinen nach der einschlägigen Literatur gar nicht so selten zu sein.

Es ist nicht zu leugnen, dass in einzelnen, besonders schweren Fällen von diphtherischer Erkrankung, die aus den Decubitalge-schwüren hervorstwachsenden Granulationen Anlass zur Stenosenbildung geben werden; jedoch immerhin selten. In dieser schwierigen Frage der Aetiologie der besprochenen Stenose kommt hingegen Stoerk zu der Auffassung, dass bisher ein Factor von nicht zu unterschätzen-der Bedeutung ganz ausser Acht gelassen ist, nämlich das Verhalten der Schleimhaut der Trachea nach ausgeführter Tracheotomie. Stoerk glaubt auf Grund zahlreicher Untersuchungen die Granulationsstenosen als den Effect des längeren Liegenbleibens der Canüle plus einer Erkrankung der Schleimhaut auffassen zu sollen. Der Entzündungs-process ist am intensivsten ausgebildet in der Partie des Larynx dicht unter der Glottis, etwa in dem Raume zwischen den Stimmbändern und dem oberen Rand der eingelegten Canüle. Wenn der Process abläuft, so bleibt oft an dieser Stelle die Schleimhaut wund, sie wird erodirt, ihres schützenden Epithels beraubt und die auf diesen Ulce-rationen wachsenden Granulationen sind der Grund, warum die Canüle nicht entfernt werden kann. Während Pauly glaubt, dass die Granu-lationsbildung von den Granulationen der Incisionswunde ausgeht, ist Stoerk in der Lage, auf Grund mehrfacher, sorgfältiger laryngo-scopischer Untersuchungen zu versichern, dass dem nicht der Fall ist, sondern dass die Granulationsbildung mit dem Einschnitt als solchem gar nichts zu thun hat; die stenosirenden Granulationen finden sich in dem eben erwähnten Abschnitt des Larynx dicht unter der Glottis und an der hinteren Trachealwand. Abgesehen davon, dass schon an und für sich der Entzündungsprocess hier am heftigsten abläuft, kommt noch dazu, dass bei der Cricotracheotomie jedenfalls die an der hinteren Wand sitzende Schleimhaut durch das Aufbiegen der Ringknorpelränder gezerrt und gedehnt und dadurch noch eine Steigerung der bereits vorhandenen Entzündung hervorgerufen wird. Man kann auch regelmässig nach der Cricotracheotomie ein mehrere Tage andauerndes Oedem der inneren und äusseren Partien der Larynx-

wand in der Nähe des Ringknorpels constatiren, wodurch auch die fast ausnahmslos hier auftretenden Schluckbeschwerden veranlasst werden sollen. — Da nun weiterhin in Folge Einrichtung unserer Canülen die Partien des Larynx, welche dicht unterhalb der Glottis liegen, vollkommen von dem Zutritt der atmosphärischen Luft abgeschlossen sind, so verändert sich die Schleimhaut hier ganz wesentlich. Analog den Vorgängen, welche sich an der Nasenschleimhaut, wenn sie durch Undurchgängigkeit der Nase aus irgend welchem Grunde ihrer physiologischen Arbeitsleistung verlustig geht, abspielen und die endlich in einer thatsächlichen Aenderung des anatomischen Baues und Charakters beruhen, verändert sich auch die Schleimhautpartie in diesem Raum; sie schwillt an, wird ödematös, das Epithel stösst sich massenhaft ab, mit der Zeit ist aus der Schleimhautfläche eine eiternde Wundfläche geworden, welche sich mit Granulationen bekleidet. Letzteres ist deshalb nicht, (wie Krakauer meint,) als wirkliche besondere Neubildungen anzuspreehen, sondern als aus wunden Schleimhautstellen hervorwuchernde Granulationen aufzufassen. Dieselben können so überhandnehmen, dass sie nicht allein diesen Raum vollständig ausfüllen, sondern sogar noch zwischen der Glottis nach oben wuchern. Da es nun mit Rücksicht auf diese Thatsachen vor Allem darauf ankommt, nach der Tracheotomie die Schleimhaut des Larynx und der Trachea unter möglichst normale Verhältnisse zu setzen, d. h. in diesem Falle sie fortwährend mit der atmosphärischen Luft in Contact zu halten, so benutzt Stoerk jetzt nur noch Canülen, deren inneres Rohr auf der convexen Seite, wie gewöhnlich, ein Fenster hat, während der entsprechende convexe Theil des äusseren Rohres siebförmig durchlöchert ist, so dass dadurch unter allen Verhältnissen die atmosphärische Luft die oberhalb der Canüle gelegenen Schleimhautpartien erreichen kann und der Entzündungsprocess hier ebenso ablaufen kann, als wenn gar keine Canüle eingelegt wäre. Es unterliegt keinem Zweifel, dass diese Erklärung Stoerk's über die Aetiologie der Granulationsstenosen viel für sich hat, und es bleibt weiteren genauen Beobachtungen überlassen, in diesem Sinne Aufklärung zu schaffen. Diese Auffassung gewinnt vor Allem noch deshalb an besonderer Bedeutung, da Stoerk mittheilt, dass er, seitdem er principiell solche Canülen anwendet, niemals mehr solche die Entfernung der Canüle verbietenden Granulationswucherungen beobachtet hat. Allerdings ist wiederum andererseits damit noch nicht bewiesen, dass nicht auch noch auf andere Weise diese Granulationen entstehen. Abgesehen von den positiven Beobachtungen Pauly's, Völker's, Bücken's und Anderer, welche die Granulationswucherungen von dem oberen Rande der Wunde, respective Narbe, ausgehen sahen, ist noch zu betonen, dass man namentlich bei vielen von den Fällen, in denen es erst mehrere Wochen nach definitiver Entfernung der Canüle zur Ausbildung der Granulationsstenosen kam, den Tumor ebenfalls der tracheotomischen Narbe aufsitzend constatiren konnte.

Dass nach der Cricotracheotomie diese Bildungen häufiger beobachtet werden, als nach der sogenannten Tracheotomie inferior, wie dies namentlich Küster mit Rücksicht auf die bezüglichen besonderen

anatomischen Verhältnisse annimmt, ist noch nicht hinreichend sichergestellt; ja diese Anschauung hat wesentlich an Bedeutung verloren, nachdem auch mehrere solche Fälle nach der Tracheotomie infere beobachtet wurden. Mit Recht wird von Krakauer die Ansicht Mackenzie's verworfen, welcher glaubt, dass es sich fast ausnahmslos in diesen Fällen um bereits vor der Operation bestehende Tumoren handle; in Folge des durch die Operation gesetzten Reizes vergrösserten sich dieselben rasch und führten so zu den Erscheinungen der Stenose. Abgesehen von anderen Bedenken müsse es sich doch um ein wunderbares Zusammentreffen handeln, dass der vermeintliche Tumor stets genau an der Stelle der Tracheotomiewunde aufsitze.

Was nun endlich die Therapie dieser Stenosen angeht, so kann es sich entweder darum handeln, von der Tracheotomiewunde aus dieselben zu entfernen, sei es durch Auslöffeln, durch Excision, durch Kauterisation oder aber bei bereits geschlossener Tracheotomiewunde auf endolaryngealem Wege ihre Entfernung zu bewerkstelligen; resp. auch in diesem Falle eine erneute Tracheotomie zu machen. Pauly hält die Auslöfflung am herabhängenden Kopf — dabei ist das Offensein der Tracheotomiewunde vorausgesetzt — für das zweckmässigste Verfahren. Jedenfalls hat der Exstirpation, welcher Art sie auch sei, eine energische Kauterisation zu folgen, denn die Recidive, wie manche der den Arbeiten beigefügten Krankengeschichten beweisen, sind häufig und hartnäckig. St. hat in einem wiederholt recidivirenden Falle durch das Einlegen eines mit einer Canüle verbundenen, verschiebbaren Dilatoriums, welches einen zu regulirenden Druck auf die Kehlkopf wandung und damit auf die eventuell sich bildenden Granulationen ausübt, definitive Heilung erzielt; auch zur Dilatation von narbiger Stenose des Larynx hat er dieses Instrument mit Erfolg verwendet. Ein grosses Interesse verdient endlich die von Böcker zuerst angegebene und ausgeführte Art der endolaryngealen Entfernung dieser Granulationsgeschwülste. An einem entsprechend gebogenen neusilbernen Katheter ist an der concaven Seite dicht oberhalb des Endes eine fensterbogenförmige Oeffnung eingeschnitten und oberhalb derselben eine zweite gleiche. Die Oeffnung hat dort, wo sie quer zum Katheter liegt, einen ungeschärften Rand. Entweder mit Hilfe des Spiegels oder bei unruhigen Kranken unter Leitung des linken Zeigefingers, welcher gleichzeitig den Kehldedeckel in die Höhe hält, wird dieser Catheter durch die Stimmbänder geschoben, bis man ihn oberhalb des Brustbeins von aussen fühlt; dann wird er unter starkem Druck nach der Seite, an welcher der Tumor sitzt, zurückgezogen. Auf diese Weise gelang es B. mehreremale, den Tumor ganz auszureissen, er hatte sich in der fensterförmigen Oeffnung gefangen und wurde so entfernt. Weder eine Blutung noch überhaupt eine andere störende Complication hat B. nach diesem Verfahren beobachten können. Natürlich ist trotzdem die Vorsicht, alles zur sofortigen Tracheotomie bereit zu halten, nicht zu unterlassen. Principiell aber wird es vor Allem darauf ankommen, die von St. empfohlene prophylaktische Behandlung zu versuchen; es ist zu hoffen, dass dann in nicht allzu langer Zeit Gelegenheit gegeben ist, endgiltig über diese Verhältnisse zu urtheilen. Leser (Halle).

## Personalien.

H. Prof. Heubner in Leipzig hat die an ihn ergangene Berufung nach Prag an Stelle des verstorbenen Prof. Kaulich abgelehnt. — Dr. Fredet ist zum Prof. der Geburtshilfe, der Frauen- und Kinderkrankheiten an der medicinischen Schule zu Clermont (Frankreich) ernannt worden.

Polizeiarzt Dr. H. H. L. Lorent in Bremen ist zum ärztlichen Doctor des Seehospizes in Norderney gewählt worden.

Der um die Durchführung der Gesetze über den Kinderschutz hochverdiente Präfect des Dep. Finistère, Monod, ist zum Director der Assistance publique im französischen Ministerium des Innern ernannt worden.

Der Medicinalinspector der Anstalten des Ressorts der Kaiserin Maria, worunter die beiden Findelhäuser zu Petersburg und Moskau gehören, Herr Geheimrath Professor Rauchfuss, ist von diesem Amte auf eigenen Wunsch zurückgetreten. An seine Stelle tritt Staatsrath Dr. Nik. Bubnow.

Osterferiencurse. Im Würzburger Curse liest H. Dr. Franz Müller über Kinderkrankheiten mit Demonstrationen.

## Kleine Mittheilungen.

Eine Ausstellung für Hygiene des Kindes wird am 1. Mai 1887 in Paris für die Dauer eines Monats eröffnet werden und 7 Gruppen enthalten. Alle Anmeldungen haben bis zum 15. April an Herrn Dr. Degoix, 24 bis, Rue Rochetonart zu geschehen, Auskünfte erteilt H. Grippa, 7 Galerie Bergère.

## Redactionelle Mittheilung.

Als Mitarbeiter sind ferner gewonnen worden die Herren Prof. W. Löwenthal (Lausanne), Dr. Latorre (Santiago de Chili), Dr. L. Unger (Wien), Dr. Huhn (St. Petersburg), Russische chirurg. Literatur.

Herr Prof. Epstein (Prag) ersucht uns mitzutheilen, dass er ein Referat für das „Centralblatt für Kinderheilkunde“ zu übernehmen nicht gesonnen ist.

**Druckfehlerberichtigung.** In der Besprechung des Werkes Malling-Hansen's durch H. Wichmann sind leider einige Druckfehler unbeachtet geblieben, welche wir nachträglich zu verbessern bitten.

Seite 6, Zeile 7 von unten:  $(h-a)$  — soll sein:  $(h-a):7$ .

„ 7, „ 1 „ oben:  $(h-a)$  die tägliche Gewichts- — soll sein:  $(h-a):7$  die Gewichts-.

„ 7, „ 1 „ unten: von  $+6$  — soll sein: von  $\div 6$ .

„ 8, „ 10 „ oben: Temperaturperioden — soll sein: Temperaturcurven.

„ 8, „ 19 „ unten: die Sonne — soll sein: der Sonne.

**Inhalt:** V. Frawant. Contributo allo studio della misurazione fetale. — E. Thérémis. Note a. l'involution des voies fœtales. — Eugenio Casati. Febbre da aumentata nutrizione ed aumentato ricambio materiale. — Winter. Forensisch wichtige Beobachtungen an Neugeborenen aus der königl. Universitäts-Frauenklinik in Berlin. — Flinzer. Beiträge zur Lehre von der Fleischvergiftung. — Berkhan. Versuche, die Taubstummheit zu bessern. — H. D. Chapin. Peripheral Neuritis and the painful paralyses of early life. — M. Freyer. Zur Tabes im jugendlichen Alter. — Heelis. Encephalocèle in a foetus. — Alexander Bruce. Basal Meningitis. — W. G. Winver. A case of basilar meningitis. — H. Hochhaus. Meningitische Hemiplegie. — H. van Schoot. Katalepsie bij een zwangere en haar jonggeboren Kind. — Angel Money. Aneurysm of the heart and cerebral tumour in an idiot. — Philipp D. Turner. A case of retrooesophageal abscess. — H. Wiederhofer. Kolik. — Friedrich Müller. Untersuchungen über Ikterns. — Graaf. Die Taenia nana und ihre medicinische Bedeutung. — Cadet de Gassicourt. Un cas d'emphysème généralisé. — Adler. Lungenhernie. — Th. Escherich. Zur Aetiologie der multiplen Abscesse im Säuglingsalter. Discussion. — Th. Escherich. Notiz zur Phosphortherapie der Rachitis. — Ladislav Bar. Lezer. O lezeniu krzywicy. — M. B. Freund. Die animale Vaccination. — H. Kink. Ueber den Werth der Impfung mit Rücksicht auf die Impfverhältnisse in Oesterreich. — Van der Loeff. Over de Proteïden in de animale Koepokstof. — Guttman. Mikroorganismen im Inhalt der Variellen. — Schuster. Die Blattern in meinem Amtsbezirke. — Al. Keppler. Ueber Keuchhustenbehandlung. — Simons. Over croup, diphtheritis en nog wat. — Krakauer. Demonstration eines Falles von Granulationsstenose der Luftröhre nach Tracheotomie, nebst daraanschliessender Discussion. — Pasty. Die Ursachen der Granulationsstenose nach Tracheotomie. — Störck. Ueber die Verhinderung der Granulationsbildung nach der Tracheotomie. — Personalien. — Kleine Mittheilungen. — Redactionelle Mittheilung.

**Alle für die Redaction bestimmten Sendungen sind an Herrn Dr. R. W. Raudnitz, Prag, Korngasse 39, zu richten.**

Druck der k. k. Hofbuchdruckerei Carl Fromme. — Verantwortlicher Redacteur: Eduard Kotek.

# CENTRALBLATT für KINDERHEILKUNDE.

Herausgegeben von  
**Dr. R. W. Raudnitz** in Prag.  
Verlag von **Toebe & Deuticke** in Leipzig und Wien.  
Erscheint alle 2 Wochen.

Preis des ersten Jahrganges (März bis December 1887) M. 10.—.  
Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

1887

2. April.

N<sup>o</sup> 3.

**Hochstetter.** *Klappen an den Magenvenen* (K. k. Ges. d. Aerzte in Wien, 18. Febr. W. m. Pr. 1887, Nr. 8., S. 284).

H. hat gefunden, dass bei Neugeborenen und einige Zeit nach der Geburt an den Venae gastro-epiploicae und gastricae breves Klappen vorhanden sind, welche den Rückfluss des Blutes gegen den Magen hin hindern. Auch in der V. coronaria ventriculi finden sich, besonders in ihrem oberen Antheile, Klappen, welche alle beim Neugeborenen einen vollkommenen Verschluss herstellen können, während sie im späteren Alter insufficient werden. Red.

**Gruenhagen, A.** *Ueber Fettresorption und Darmepithel* (Arch. f. mikr. Anatomie, Bd. XXIX, Heft I, S. 139 bis 146, 1 Tafel).

Bei der Bedeutung, welche die Anschauungen über Fettaufnahme für das Verständniss der Milchernährung besitzen, muss es dem wissenschaftlich thätigen Kinderarzte von Nutzen sein, diese Frage fortdauernd zu verfolgen.

Nach Zawarykin (Pflüger's Archiv 1883, Band 31, pag. 231) sollte die Aufnahme der Fette aus dem Darmlumen und deren Weiterbeförderung durch die Lymphzellen der adenoiden Substanz der Darmzotten vor sich gehen. Von dem adenoiden Gewebe geht, wie Verfasser angibt, ein Strom von Lymphzellen, und zwar von fettfreien, bis an den Basalsaum des Darmepithels, während die mit Fett beladenen Lymphzellen in umgekehrter Richtung von hiér zum Zottenparenchym zurückkehren. Er stützt sich bei seinen Angaben auf mikroskopische Präparate, die er in folgender Weise gewann: Darmstücke eines vor einigen Stunden gefütterten Säugethieres (Hund, Kaninchen, weisse Ratten) werden mit Uberosmiumsäure behandelt, mit Pikrokarmín gefärbt und die Schnitte (durch Alkohol und Nelkenöl) in Canadabalsam eingeschlossen. An so behandelten Präparaten fallen die Fett enthaltenden Lymphzellen, die in den verschiedensten Formen durch Osmium fixirt wurden, sofort, in die Augen, denn ihr Leib erscheint von tief-schwarzen Molekülen (den Fettmolekülen) durchsetzt, und zwar nehmen diese Einlagerungen entweder den ganzen Zellkörper ein, oder nur einen



Theil desselben. Was zunächst die Lage der fetthaltigen Lymphzellen im Epithel betrifft, so begegnete Z. denselben „in allen möglichen Zonen vom subepithelialen Endothel bis dicht an den Basalsaum der Cylinder“. Er bildet weiter Präparate ab, in welchen solche fetthaltige Körperchen im Begriff stehen, das „subepitheliale Endothel“ und die Membrana propria der Lieberkühn'schen Drüsen zu durchbohren. Wir erfahren ferner, dass Z. wiederholt dieselben Gebilde auch in der adenoiden Substanz der Zotte, im Zottenraum und in den netzförmigen Chylusgefäßen der Muscularis mucosae beobachtete. Bei Kaninchen schienen Z. die Follikel der Peyer'schen Plaques für die Fettresorption besonders thätig zu sein. — In einer zweiten Mittheilung, über welche Referent gleichfalls, bevor er sich zu dem Inhalt der von Grünhagen verfassten Arbeit wendet, berichten möchte, theilt Zawarykin mit, dass einer seiner Schüler nach der von ihm angegebenen Methode auch am Frosch dieselben Ergebnisse erhalten habe. Auch hier geschehe die Fettresorption im Darne durch alleinige Wirkung der Lymphzellen der Darmschleimhaut. In dem citirten Aufsatz bespricht Z. auch die denselben Gegenstand betreffende Mittheilung von O. Wiemer und von Schäfer (l. c. Band 33). Ersterer hatte bestritten, dass man von einer specifischen Affinität zwischen Lymphzellen und Fett reden dürfe, und sich daher zu Gunsten der älteren Lehre ausgesprochen, nach welcher die zahllosen Cylinderepithelien die allein thätigen Organe bei der Resorption darstellen. Schäfer dagegen erinnerte daran, dass er schon im Jahre 1876 auf die Mitwirkung der Lymphzellen bei der Fettresorption aufmerksam gemacht habe, aber auch nach ihm werden die Fettpartikelchen aus der Darmhöhle zuerst (zum Unterschied von Z.'s Lehre), von den Cylinderzellen aufgenommen und dann erst den amöboiden Lymphzellen übergeben. Preusse (Die Fettresorption im Dünndarm, Arch. f. wiss. u. prakt. Thierheilk. XI, 3. Heft, 1885) hat die Zawarykin'sche Anschauung auch für den Pferdedarm bestätigen können.

Zur Prüfung der von Z. vertretenen Anschauung hat nun vor Kurzem Grünhagen von einem seiner Schüler eine Controluntersuchung vornehmen lassen. Als Objecte dienten Frösche, denen eine kleine Quantität Olivenöl oder Milch eingegeben wurde und Mäuse, denen man Speck vorgeworfen hatte. Der aufgeschnittene Darm wurde auf vier, höchstens fünf Stunden in Flemming'sche Flüssigkeit

(Osmiumsäure . . 1 Procent, 10 Raumtheile,

Chromsäure . . 1 „ 25 „

Essigsäure . . 2 „ 5 „

Wasser . . . . . 60 „

Ref.)

gebracht, dann sorgfältig ausgewässert und während 24 Stunden in Alc. absol. nachgehärtet; Einschmelzen in Paraffin, Färbung der feinen Schnitte in verdünnter wässriger Lösung von Dehliablauf (mindestens 24 Stunden), Einbetten in Canadabalsam. Die Untersuchung der Schnitte führte zu folgendem Ergebniss: Nur die Saumzellen (d. h. die mit Basalsaum versehenen Cylinderepithelzellen der Darmoberfläche) sind mit der Resorption des Nährfettes betraut, die lymphoiden Wanderzellen dagegen, mögen sie innerhalb oder ausserhalb des Epithelüberzugs angetroffen werden, greifen zu keiner Zeit und in keiner Form selbstthätig in diesen Vorgang ein. Lymphzellen finden sich zwar regel-

mässig zwischen den Füßen der Saumzellen und zwischen den Körpern derselben, aber doch innerhalb einer gesunden Darmschleimhaut immer nur in beschränkter Anzahl. Sie sind auch bei reichlichster Füllung der Saumzellen stets völlig fettfrei. G. bestreitet also die Richtigkeit der von Z. vertretenen Lehre nachdrücklichst. Den Schluss des Aufsatzes bilden einige kurze Mittheilungen von mehr morphologischem Interesse. Unter Anderem wird an den Zellen junger, vier Wochen alter Kätzchen ein schnelleres Wachsthum des Epithelmantels gegenüber demjenigen „des bindegewebigen Kernes“ der Zotte constatirt. „Das Epithel ragt als geschlossener Hohlkegel weit über den Gipfel der Bindegewebspapille empor (Fig. 9) und ist von letzterer durch einen mit feinkörnigem, amorphem, jedoch auch lymphoide Zellen einschliessenden Niederschlag theilweise angefüllten Raum geschieden.“ In dieses Gerinnsel ragen die oft beschriebenen zarten Protoplasmafortsätze der Saumzellen hinein. (Ob sich das geschilderte Verhalten auch an frisch abgeschnittenen Zotten, die in indifferenten Flüssigkeiten oder in weniger energisch fixirenden, dafür aber mehr in die Tiefe dringenden Reagentien untersucht werden, gleichfalls findet, geht aus dem Originale nicht hervor.) Solger (Greifswald).

**Watson Smith:** *Note on a reflex action of the olfactory nerves upon the nerves of the palate and stomach* (Medical Chronicle, March 1887, Nr. 6, 463 bis 464).

S. bemerkte, dass sehr junge Kinder durch Wohlgerüche beruhigt werden können — sogar während des Zahnens — und hatte den glücklichen Gedanken, seinen 3½-jährigen, an einer heftigen Dysenterie leidenden Knaben dadurch zum Verschlucken der hartnäckig verweigerten oder sofort nach dem Einnehmen erbrochenen Arznei zu bewegen, dass er ihm den Löffel mit einem parfümirten Taschentuch an den Mund hielt. Die Ipecacuanha wurde dann nicht allein gern genommen, sondern auch für sehr wohlgeschmeckend erklärt, die Brechbewegungen fehlten nun ganz, und das Kind erholte sich. Der Fall ist theoretisch und praktisch interessant, denn er zeigt, was Referent auch für Erwachsene bestätigen kann, dass beim Trinken und fast gleichzeitigem Einathmen wohlriechender Gase (z. B. der Orangenblüthe) dem Getränk ein angenehmerer Geschmack zugeschrieben wird, auch wenn es bitter ist; und es ist nun zu versuchen, ob nicht manchen Arzneimitteln statt der üblichen süßen Corrigentien, nur eine Spur eines Parfums zugesetzt zu werden braucht, um sie den Kindern acceptabel zu machen.

Preyer (Jena).

**Hochenegg.** *Syndaktylie* (k. k. Ges. d. Aerzte in Wien, 18. Febr. W. med. Pr. 1887, Nr. 8, S. 283).

Demonstrirt ein Kind, welches mit einer interessanten Verbildung beider Hände und des rechten Ellbogengelenkes geboren wurde. An dem 5 Monate alten Knaben sieht man an der rechten, weniger missgestalteten Hand eine partielle Verwachsung des dritten mit dem vierten Finger, und zwar so, dass die verbindende, aus Haut und Unterhautzellgewebe bestehende Brücke nur in der Gegend der Mittelphalangen von einem auf den anderen der genannten Finger übergeht, während

die Grundphalangen voneinander getrennt erscheinen. Durch den Zug der verbindenden Hautbrücke convergiren die Endphalangen etwas gegeneinander, so dass der Ringfinger gegen den Mittelfinger herübergeschlagen erscheint. Viel hochgradiger verbildet erscheint die linke Hand. Zuerst zeigt der kleine Finger an seiner Basis eine tiefe, narbenähnliche Einschnürung und ist knapp ober der Digitalfalte durch eine schmale Hautbrücke noch im Bereiche beider Grundphalangen mit der Grundphalange des Ringfingers verwachsen. Ein eben nur für eine Sonde feinsten Calibers durchgängiger häutiger Canal trennt diese Hautbrücke von der Interdigitalfalte. Eine breite Hauptduplicatur verbindet die Radialseite des Ringfingers mit der Ulnarseite des Mittelfingers und auch hier besteht eine Lücke zwischen den Grundphalangen. Der Mittelfinger ist mit dem Zeigefinger von seiner Basis an bis gegen die Endphalange häufig verwachsen, nur ein kleines, nicht permeables Grübchen documentirt auch hier die ehemals bestandene Trennung. Daumen, Zeigefinger, Mittelfinger und Ringfinger sind häufig miteinander verbunden und hierdurch gegeneinander gezogen. Unter dieser letzteren Brücke kann man von der Dorsalseite der Hand zwischen Daumen und Zeigefinger eine Sonde gegen die Hohlhand durchschieben und es ist der Canal, den diese Sonde passirt, allseits von normaler Haut überkleidet. Ausserdem zeigt das Kind im rechten Ellbogengelenke eine Luxation des Radius nach vorn und oben, welche die Excursionen des Gelenkes bedeutend einschränkt.

Dieser Fall von Syndaktylie unterscheidet sich von den gewöhnlich unter dieser Bezeichnung beschriebenen Verbildungen dadurch, dass in Fällen letzterer Art die verschieden hochgradige Verwachsung der Finger auf einen mangelhaften Trennungsvorgang, also auf einer Bildungshemmung beruht, in diesem Falle jedoch die Trennung der einzelnen Finger stattgefunden: es kam aber zur nachträglichen Wiederverschmelzung der ursprünglich getrennten Glieder. Das Zustandekommen dieser Verwachsung erklärt Professor Kundrat folgendermassen:

Die tiefe narbenähnliche Einziehung am kleinen Finger erinnert an jene circulären Einschnürungsfurchen, wie sie bei partieller congenitaler Daktylolyse gewöhnlich vorkommen. Derselben Ursache, auf welche die Daktylolyse zu beziehen ist, ist auch diese Wiederverschmelzung der Finger zuzuschreiben. Wir brauchen uns nur zu denken, dass ein Amnionfaden um die Finger des Kindes geschlungen war, und dass hierdurch die Finger durch längere Zeit aneinander gehalten worden sind. — Missbildungen ähnlicher Art sind enorm selten, in der Literatur ist kein ähnlicher Fall beschrieben. Die Behebung des Uebels dürfte in diesem Falle sehr einfach sein, und zwar wird die operative Trennung sofort vorgenommen werden, damit die Finger nicht zu sehr im Wachsthum zurückbleiben.

Anamnestic wäre noch zu bemerken, dass die Mutter diese Missbildung auf einen Schreck zurückführt, den sie während der Schwangerschaft erlitten, als ihr ein Bettler seine verbildete Hand vorstreckte.

Professor Exner bemerkt, dass die Frage des sogenannten „Verschauens“ noch lange nicht erledigt ist. Abgesehen davon, dass sie durch Erfahrungen der Viehzüchter vielfach gestützt wird, trägt auch

der folgende Fall zur Annahme des sogenannten Verschauens bei. Unter der grossen Anzahl von Hunden, die Redner am Kopfe operirt hat, befand sich auch eine gravide Hündin; sie warf zwei Junge, von denen eines eine narbenähnliche haarlose Stelle genau an der Kopfstelle zeigte, an der die Mutter operirt wurde. Red.

**P. Redard.** *Sur quelques difformités congénitales* (Mittheilung am Congrès de chirurgie. 1886. Gazette médicale de Paris 1887, Nr. 6/7, S. 61 und 73).

Von den zahlreichen angeborenen Difformitäten, welche Redard innerhalb 2 Jahren beobachtet hatte, führt er die 3 folgenden als besonders bemerkenswerth an:

1. Zweimonatlicher Knabe; vielfache Anomalien an den Fingern (Synkatylie, Ektrodakylie); am unteren Drittel des linken Unterschenkels eine circuläre, tiefe und stark einschneidende Furche, in welcher die Haut leicht geröthet, aber nicht ulcerirt ist. Die Haut oberhalb der Furche ödematös, ebenso die Haut des Fusses, zugleich kühler und weniger empfindlich. Nach Ausschneidung der constringirenden Hautpartie schwanden die krankhaften Erscheinungen an der betreffenden Extremität; das Kind starb aber später an Meningitis. R. führt die Entstehung der Hautfurche nicht auf eine mechanische Ursache, sondern auf Sklerodermie zurück. (Eine Zusammenstellung ähnlicher Fälle findet sich in der Thèse von P. L. Ladmiral, Sur un cas d'amputation congenitale, Paris 1883, Nr. 342.)

2. Mangel der rechten Kniescheibe. 20 Monate altes Kind. Das rechte Kniegelenk lässt sich nur im geringen Grade beugen. An Stelle der Patella fühlt man die Fossa intercondyloidea und einen fibrösen Strang als Fortsetzung der Sehne des M. quadriceps. Diese Bildungsanomalie ist sehr selten, da R. nur einen ähnlichen Fall in der Literatur auffinden konnte.

3. Ein 15 Monate altes Kind zeigte eine sehr ausgesprochene Krümmung der linken Tibia nebst einem Pes equino-valgus; auch waren nur drei Zehen vorhanden. Durch Tenotomie der Achillessehne, Redressement der Tibia und Massage der Fussgelenke wurde ein günstiger Erfolg erzielt.

Weichselbaum (Wien).

**Pantlen.** *Ein Fall von Anostose, einen Schädelbruch vortäuschend* (Medicin. Correspondenzblatt des Württemberg. ärztl. Landesvereins 1887, Nr. 3, S. 23).

Bei der gerichtlichen Section eines Kindes, an dessen Stirne — rechts und links von der Mittellinie — der Leichenbeschauer je eine eingesunkene, weiche, eiförmige Stelle vorgefunden und daher den Verdacht einer geschehenen Gewalteinwirkung gehegt hatte, wurde folgender Befund am Schädel constatirt.

Der Kopf, der Form und Grösse nach nicht abnorm. Die grosse Fontanelle 5 Centimeter lang und 4 Centimeter breit, die kleine geschlossen. Die unregelmässig geformten Vertiefungen am Stirnbeine sind rechts 3 Centimeter, links 2 Centimeter breit und beiderseits 3 Centimeter hoch. Die Haut daselbst ganz unverändert; auch das subcutane Gewebe und das Periost ohne Extravasate oder sonstige Ver-

änderungen. Die betreffenden Partien des Stirnbeins fühlen sich häutig an, sind aber von kleinen, knochenharten Stellen durchsetzt; in der Mitte der linken Vertiefung findet sich eine annähernd 20 Pfennigstück grosse, knöcherne Insel. Am Gehirne keine Veränderungen, auch nicht an den anderen Organen (mit Ausnahme einer Bronchitis). Nur vom Brustbeine ist angegeben, dass es nach vorne winklig gebogen ist.

Die Gerichtsärzte erklärten auf Grund dieses Befundes, dass der Tod in Folge von allgemeiner Kachexie in Verbindung mit Bronchitis eingetreten und dass die Veränderungen am Stirnbeine als Zeichen einer regressiven Metamorphose des Knochens anzusehen seien. Verfasser ist nicht geneigt, letztere einfach auf Rachitis zurückzuführen; denn dagegen spreche sowohl das Alter des Kindes (welches aber nicht angegeben ist. Ref.), als auch der Mangel ähnlicher Veränderungen an anderen Knochen. Eine Darstellung des mikroskopischen Verhaltens behält sich Verfasser vor.

Da letzteres fehlt und auch die sonstige Beschreibung des Falles nicht ausführlich genug ist, hält es Referent für schwer, ein bestimmtes Urtheil über die Natur der Veränderungen am Stirnbeine, d. h. ob sie durch Rachitis bedingt seien, oder ob es sich bloss um eine mangelhafte Verknöcherung handle, auszusprechen.

Weichselbaum (Wien).

**P. J. Moebius.** *Ueber aufsteigende Lähmung nach Keuchhusten* (Centralblatt für Nervenheilkunde, Nr. 5, 1887, S. 129).

Ein 6jähriger Knabe erkrankt im September 1886 an Keuchhusten; Anfangs October stellen sich heftige Hustenanfälle ein, die zu Erbrechen und anscheinender Bewusstlosigkeit führen. 6 Wochen nach dem Beginne der Erkrankung fängt das Kind an, das Gehen zu verweigern und knickt beim Stehen zusammen. Niemals Klage über Schmerzen. Die zu dieser Zeit zuerst vorgenommene Untersuchung ergibt: Gehen und Stehen unmöglich. Im Liegen werden die Beine nach allen Richtungen bewegt, aber kraftlos. Die Muskeln derselben sind schlaff, nicht atrophirt, die elektrische Erregbarkeit normal. Kniephänomene fehlen. Sensibilität intact. Druckempfindlichkeit der Beinmuskeln scheint nicht vorhanden zu sein. — Drei Wochen später sind die Beine kräftiger geworden, dafür aber die Arme, die Halsmuskeln und das Zwerchfell gelähmt. Das Kind weigert sich die Hände zu rühren, lässt mindestens im Schultergelenk deutliche Bewegungsstörungen erkennen; der Kopf folgt der Schwere; das Epigastrium sinkt bei jeder Inspiration ein. Ausserdem ist die Stimme schwach geworden, beim Trinken häufiges Verschlucken. Weder Atrophie noch Anästhesie; Bauch- und Rückenmuskeln, Blase und Mastdarm sind von der Lähmung nicht befallen.

In den nächsten Tagen Verschlimmerung, mühsame Athmung, Cyanose; bald darauf aber stellt sich Besserung ein. Am 8. Januar 1887 ist nirgend mehr Lähmung nachzuweisen. Zu Anfang Februar stellen sich die Patellarreflexe wieder ein.

Moebius nimmt an, dass es sich in diesem Falle um eine Nachkrankheit der vorausgehenden Infection, analog den diphtheritischen Lähmungen, handelt. Weitere Beobachtungen müssten zeigen, ob die

Form der aufsteigenden Lähmung etwa für die Keuchhustenschädigung charakteristisch sei. Er ist geneigt, den Sitz der Erkrankung in den peripheren Nerven zu suchen. (Von Lähmungen nach Keuchhusten hat bisher nur Jurasz [Jhb. f. K. XIV. 277. 1879] einen Fall mitgeteilt, wo es sich wahrscheinlich um eine solche der *Mm. cricoarytaenoidei* post. gehandelt hat [Red.].) Freud (Wien).

**G. Berry und Byrom Bramwell.** *Case of Ophthalmoplegia externa acuta probably due to a scrofulous lesion of the Pons Varolii; Recovery* (Edinburgh Med. Journal, Vol. XXXII, Nr. 9, S. 817).

Vorgeschichte der 2½-jährigen Kranken: Bis vor 5 Monaten gesund, dann Erkrankung an einem schweren Magendarmkatarrh, der 3 Wochen dauerte, aber in völlige Wiederherstellung ausging. Vor 3 Wochen Husten und Hinterkopfschmerz, welcher letztere nur einige Tage anhielt. Vor 10 Tagen bemerkte die Mutter des Kindes am Morgen, dass das Kind ein blödes Aussehen hatte, und dass ihre Augenlider herabgingen.

Bei der ersten Untersuchung ergab sich: Hochgradige Ptosis an beiden Augen, die Erhebung der Lider geschieht nur mittelst des *M. frontalis*. Unfähigkeit, die Augen nach oben und nach unten zu bewegen. Die Augen stehen in extremer Divergenz. Der *M. rectus internus* des rechten Auges ist vollkommen, der des linken fast vollkommen gelähmt. Die Pupillen reagieren aber gut auf Lichteinfall und der Augenhintergrund ist normal. Es wurde diagnosticirt: Lähmung des dritten und vierten Gehirnnerven, Parese des sechsten (? Ref.), also Ophthalmoplegia externa.

Das Wesen des Kindes war auffällig verändert. Früher lebhaft und aufgeweckt, war es jetzt apathisch und schlafstüchtig; seine Bewegungen langsam und zögernd, überdies zeigte sich das Kind ausserordentlich gefräßig. Die Sensibilität und die Functionen der Sinnesorgane schienen intact, die Kniephänomene fehlten; ausser an den Augenmuskeln fanden sich keine anderen Lähmungen. Bei Nacht litt das Kind an Anfällen, in denen es etwa eine halbe Stunde lang laute Schreie ausstieß, ohne sich über Schmerzen zu beklagen. In beiden Lungen Raselgeräusche, doch keine Anzeichen einer localisirten Erkrankung. Die Diagnose wurde auf eine, wahrscheinlich tuberculöse Affection in der oberen Ponsregion gestellt und Jodkali in grösseren Dosen verordnet.

Unter dieser Medication gingen die Augenmuskellähmungen vollkommen zurück, und gewann das Kind seine frühere geistige Regsamkeit wieder. Während der Behandlung traten scrophulöse Schwellungen an einem Finger und an einem Unterschenkel auf; ein Masernanfall rief eine vorübergehende Verschlimmerung hervor. Berry und Bramwell begründen ihre Diagnose auf Nuclearerkrankung der Augenmuskelnerven durch den Hinweis auf das Freibleiben der Iris Muskeln bei Lähmung der anderen vom Oculomotorius versorgten Muskeln, was nach Hensen und Völckers, Pick und Kahler durch die Sonderung der Kerne für die einzelnen Muskeln der Augen zu erklären ist. Die beobachteten Schreianfälle bringen sie in Beziehung zu den Versuchen Ferrier's an Thieren, nach denen Reizung des hinteren Vierhügels

jedesmal heftiges Schreien hervorruft. Den Krankheitsprocess (in der Vierhügelregion) fassen sie als einen tuberculösen auf und nehmen an, dass eine Infection mit tuberculösen Stoffen von den Lymphdrüsen des erkrankten Darmcanals ausgegangen war. Bemerkenswerth ist der Ausgang in Heilung. Zwei gute Photographien und mehrere anatomische Figuren, welche die Lage der Augenmuskelkerne zeigen, sind der Arbeit beigegeben. Freud (Wien).

**Sanné.** *De l'anévrysme de l'aorte et de l'athéromasie aortique dans l'enfance* (Revue des maladies de l'enfance, Févr. 1887, S. 56 ff.).

Die Fälle von Aneurysmen im jugendlichen Alter sind ausserordentlich selten. Als Roger im Jahre 1863 ein Aortenaneurysma an einem 10jährigen Kinde demonstirte, konnten nach einer Statistik von Crisp in London unter 551 Fällen von Aneurysmen überhaupt nur fünf gefunden werden, welche Individuen im Alter von wenigen Tagen bis zu 20 Jahren betrafen. Unter 98 Fällen von Aneurysma der Brust-aorta und unter 59 der Bauchaorta war je ein Fall, der in das genannte Alter fiel. Aus dem „Bulletin de thérapeutique“ vom Jahre 1836 war ebenfalls ein Fall von Aneurysma der Bauchaorta bei einem 14jährigen Kinde bekannt. Broca hatte ein Aneurysma bei einem einmonatlichen Kinde beobachtet. Seither scheinen keine weiteren Fälle bekannt geworden zu sein. Näherer Angaben namentlich bezüglich der pathologischen Anatomie fehlen überhaupt noch.

S. berichtet über vier Fälle von Aortenaneurysma bei Kindern. Der erste Fall, beobachtet von Phaenomenow (Arch. Gynäk. 1882) betraf ein todtgeborenes Kind, dessen Obduction ein Aneurysma der Bauchaorta von 10 Centimeter Breite und 11 Centimeter Länge zeigte. Die mikroskopische Untersuchung der Wand ergab: „Die Structur der arteriellen Häute leicht verändert“ (wie verändert? Ref.).

Der zweite Fall von Roger (Bull. de la Soc. méd. des hôp. de Paris 1863, p. 499) war ein 10jähriges Kind, das an Kurzsichtigkeit seit 5 Jahren, an zeitweiligen Anfällen von Suffocation seit 2 Jahren litt. Der angegebene Befund der physikalischen Untersuchung lässt keinen Zweifel, dass es sich um ein Aneurysma des Aortenbogens handelte. Der Kranke entzog sich nach einigen Monaten der Beobachtung.

Der dritte Fall, von S. selbst beobachtet, verdient mehr Interesse, weil er zur Autopsie kam. Ein 13½jähriges Kind, seit 6 Monaten krank, litt an Dyspnoë, Cyanose, zeitweisigem Anschwellen der unteren Extremitäten. Die objectivc Untersuchung ergab Inufficienz und Erweiterung der Aorta. Mehrmalige heftige Epistaxis war im Verlauf der Krankheit bemerkenswerth. Nach circa 2½ Monaten furchtbare Steigerung der Dyspnoë, an der Patient qualvoll zugrunde ging. Die Section ergab: Erhebliche Hypertrophie des linken Ventrikels, Erweiterung des Aortenbogens, die Wand desselben verdünnt, die Innenfläche mit atheromatösen Ablagerungen versehen. Die Convexität des Bogens zeigte noch eine aneurysmatische Tasche von der Grösse einer Haselnuss. Die Aortenklappen insufficent, atheromatös entartet.

Der vierte Fall, beobachtet von Moutard-Martin (Bull. de la Soc. anat. 1875, p. 775) war gar kein Aneurysma, sondern hätte nur,

wie S. meint, eines werden können. Bei einem 10jährigen Kinde, das an hämorrhagischen Blattern starb, fand man, neben enormer Herzhypertrophie, gelblichweisse Flecke an den Aortenklappen und in der Aorta selbst. Das von Norman Moore demonstrierte Aortenaneurysma aus der Leiche eines 5jährigen Kindes (Pathol. Soc. London. 17. October 1882) hat S. übersehen.

Die Erscheinungen, die bei den Kindern intra vitam beobachtet worden waren, unterscheiden sich in nichts von dem, was man bei Aneurysma eines Erwachsenen zu sehen gewöhnt ist. Interessant ist, abgesehen von der grossen Seltenheit der Fälle, nur der Nachweis, dass auch das zarte Alter nicht von atheromatöser Erkrankung der Gefässintima vollständig verschont bleibt. Aetiologische Momente konnten nirgends nachgewiesen werden, genauere mikroskopische Untersuchungen scheinen nicht ausgeführt worden zu sein.

R. Geigel (Würzburg).

**Karl Herxheimer.** *Beiträge zur Kenntniss der atelektatischen Bronchiektasien.* (Breslauer ärztl. Zeitschrift 1887, Nr. 3, S. 25).

H. beobachtet drei Fälle von Bronchiektasie, welche er nach dem Vorgange von Heller und Gairdner als angeborene, auf Atelektase beruhende Form auffasst.

Im ersten Falle (48jähriger Mann) waren im rechten Oberlappen buchtige Höhlen, die von einem atelektatischen, pigmentlosen Gewebe umgeben waren.

Im zweiten Falle (49jähriger Mann) fanden sich im linken, stark geschrumpften Unterlappen, aber auch im linken Oberlappen mit Schleimhaut ausgekleidete und mit den Bronchien communicirende Höhlen; das übrige Gewebe des Unterlappens war ganz luftleer und pigmentarm, die rechte Lunge hypertrophisch. Bei der mikroskopischen Untersuchung der linken Lunge fielen ausserordentlich grosse hyaline Knorpelmassen auf, um die Schleimdrüsen, Fetttrübchen und stark erweiterte Blutgefässe lagen. Ausserdem waren grosse, mit Flimmerepithel ausgekleidete Hohlräume vorhanden, deren Wand aus elastischen Lamellen und glatten Muskelfasern bestand. Lungenpigment fehlte zwar nirgends, war aber überall nur sehr spärlich vorhanden.

Im dritten Falle (65jähriger Mann) war der linke Unterlappen bedeutend verkleinert, fleischroth und ohne Spur von Pigment; die Bronchien sehr stark erweitert. Bei der mikroskopischen Untersuchung fand man inmitten eines zellenreichen Bindegewebes rundliche oder ovale, drüsenähnliche Haufen von Epithelien, dagegen fast nirgends die im zweiten Falle so reichlich vorhanden gewesenen Knorpelinseln.

Der Verfasser folgt aus seinen Untersuchungen, dass

1. die atelektatisch-bronchiektatischen Lungenabschnitte nicht völlig pigmentlos zu sein und auch keine Knorpelhypertrophien aufzuweisen brauchen;

2. eine Vermehrung der epithelialen Bestandtheile der Lunge in ihnen stattfinden und zur Bildung atypischer Epithelhaufen führen kann;

3. bei atelektischer Bronchiektasie einer ganzen Lunge sich eine compensatorische Hypertrophie der anderen ausbilden kann.

Weichselbaum (Wien).



**St. Guglielmelli.** *Symptomencomplex einer Meningitis durch Helminthiasis, verursacht* (Gazz. d. Ospitali 1887, Nr. 6).

Ein 9jähriges Kind in einem heruntergekommenen Ernährungszustande erkrankt mit Frost und Fieber. Bald darauf stellt sich galliges Erbrechen, Kopfweh und andere nervöse Erscheinungen ein. Da das Kind sich kurze Zeit vorher mit unbedecktem Kopfe der Hitze ausgesetzt hat, wobei es noch mehrmals barfuss einen Fluss durchwatete, so wurde, in Anbetracht der nachfolgenden Symptome, auf Meningitis geschlossen. Das Krankheitsbild war folgendes: Gesicht bleich, Decubitus seitlich mit fleckigen unteren und gekreuzten vorderen Extremitäten, Kopf in forcirter Extension, Nackenmuskeln gespannt und schmerzhaft, die halbgeschlossenen Augen stehen im Strabismus convergens, Zähneknirschen, häufiges Aufschreien und halbwegsloser Zustand. Fieber 38.5° C., kleiner, nicht frequenter Puls. Um die Verstopfung zu heben, wurde Ricinusöl und Santonin gegeben, worauf mehr als 100 Askariden abgingen. Bald darauf verschwanden alle genannten Erscheinungen und das Kind genas nach drei Tagen.

Axenfeld (Camerino).

**Grassi.** *Bestimmung der vier von Dr. E. Parona in einem kleinen Mädchen aus Varese (Lombardei) gefundenen Taenien (Taenia flavopunctata? Dr. E. Parona)* (Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde, I. Band, Nr. 9, 1887, S. 257).

G. stellt eine frühere Angabe Parona's, wonach die in der Ueberschrift angeführten Bandwürmer als *Taenia flavopunctata* anzusprechen seien, dahin richtig, dass dieselben vielmehr zur Gattung der bei Maus und Ratte vorkommenden *Taenia leptocephala* gehören, welche letztere demnach auch den im menschlichen Darmcanal vorkommenden Bandwürmern beizuzählen sei. In einer Anmerkung fügt G. bei, dass weitere Untersuchungen über das Vorkommen der *Taenia nana* sieben neue Fälle, die von mehr weniger bedeutenden Darmstörungen und Reflexsymptomen begleitet waren, ergeben haben und dass dieselbe in Sicilien weit häufiger als die anderen Bandwürmer gefunden werde.

Escherich (München).

**R. Foerster.** *Ueber Schrumpfnieren im Kindesalter* (Jahrbuch für Kinderheilkunde XXVI, I. Heft S. 38).

Verfasser berichtet über zwei von ihm beobachtete Fälle dieser im Kindesalter seltenen Erkrankung; es handelte sich um Geschwister, die aus einer neuropathisch belasteten Familie stammten. Der Knabe litt schon früh an starkem Durstgefühl und bot eine gesteigerte Harnsecretion (letztere jedoch erst im Alter von 4½ Jahren) dar. Der Urin erwies sich frei von Eiweiss, Zucker, hatte niedriges specifisches Gewicht. Es wurde die Diagnose Diabetes insipidus gemacht und die Therapie darnach geregelt. Der Knabe zeigte eine sehr schlechte Entwicklung, fast gar keine Körpergewichtszunahme und starb nach 5jährigem Bestande des Leidens. Bei der Section fanden sich etwas Hirnödem mit Ependymverdickung im sechsten Ventrikel, Sklerosirung der Brücke und ihres Ueberganges in die Medulla oblongata, sklerotische Stellen in den grauen Hörnern des Rückenmarks, Hypertrophie des linken Herzventrikels und typische Schrumpfnieren.

Ein ganz analoges Krankheitsbild bot die Schwester des Patienten, deren Harn Spuren von Eiweiss aufwies. Auch hier Zurückbleiben der Entwicklung, Herzhypertrophie und nervöse Störungen, bestehend in Steifigkeit der Finger, Störung des Ganges und Steigerung der Sehnenreflexe. Das Kind starb nach 3 $\frac{1}{2}$ -jähriger Dauer der Krankheit unter den Erscheinungen haemorrhagischer Diathese, die namentlich in unstillbaren Blutungen aus der Mundschleimhaut ihren Ausdruck fand. Section wurde nicht gemacht.

F. glaubt, dass die neuropathische Familienanlage auf das Zustandekommen der Erkrankung von Einfluss gewesen sei; die Lues des Vaters für die Affection verantwortlich zu machen, fehlten Anhaltspunkte. Weiterhin macht Verfasser auf die Aehnlichkeit des Krankheitsbildes mit Diabetes insipidus aufmerksam; differential-diagnostische Anhaltspunkte bietet das etwas höhere specifische Gewicht und der bei öfteren Untersuchungen doch zu führende Nachweis des Eiweissgehaltes des Urins, überdies die vorhandene Appetitlosigkeit. Besondere Analogie mit der zuckerlosen Harnruhr zeigten die Veränderungen im Gehirn und das hochgradige Zurückbleiben im Wachsthum.

R. Fischl (Prag).

**Dr. Arnold Schmitz.** (St. Petersburg). *Zur Casuistik des Erythema nodosum malignum* (St. Petersburger med. Wochenschr. 1887, Nr. 5).

Uffelmann berichtete im Jahre 1872 über 14 Fälle und im Jahre 1876 über weitere drei einer „ominösen, in der Haut sich localisirenden Krankheit des kindlichen Alters“, deren cutane Symptome mit dem Erythema nodosum grosse Aehnlichkeit zeigten, ohne es jedoch in der That wirklich zu sein. Die schweren Störungen des Allgemeinbefindens, die über Wochen, ja Monate sich hinziehende Dauer der Erkrankung, das ganz ausschliessliche Befallenwerden erblich tuberculös belasteter Kinder von scrophulösem Habitus legte Uffelmann die Vermuthung nahe, dass es sich in seinen Fällen um eine von dem gewöhnlichen Erythema nodosum verschiedene Erkrankung sui generis gehandelt habe, welcher er irgend einen Zusammenhang mit der Tuberculose zuerkennt, umsomehr, als in dreien seiner Fälle nach  $\frac{1}{2}$  bis 5 Jahren manifeste Tuberculose auftrat. Oehme (Arch. f. Heilk. 1877) machte eine die Uffelmann'sche Anschauung (den Zusammenhang des Knotenerythems mit der Tuberculose betreffend) stützende Beobachtung insoferne, als er in einem Falle das Auftreten acuter Miliartuberculose mit tödtlichem Ausgange 6 Wochen nach Ablauf eines schweren Erythema nodosum constatiren konnte. Doch kann sich S. der Anschauung Uffelmann's nicht anschliessen, dass die Fälle dieses Autors etwas Anderes seien, als schwere Fälle von Erythema nodosum.

Referent stimmt dem Verfasser und Bohn vollkommen bei, wenn dieselben die von Uffelmann angegebenen Differenzierungsmerkmale seines Erythems als nicht stichhaltig erklären. Schwere Störungen des Allgemeinbefindens, hohes, lange anhaltendes Fieber ohne bestimmten Typus, grosse Mattigkeit und Hinfälligkeit und schwere gastrische Störungen sind Begleitsymptome sehr vieler Knotenerytheme bei Erwachsenen wie bei Kindern, wie Referent während seiner Dienstzeit an der Klinik

Kapósi wiederholt zu beobachten Gelegenheit hatte. Hält man nur daran fest, dass das Knotenerythem keine locale Hautaffection, vielmehr eine Allgemeinerkrankung (höchst wahrscheinlich) infectiöser Natur ist, so kann es Einen nicht wundernehmen, dass das eine- oder das anderemal ein besonders schwerer Krankheitsverlauf ausgeprägt ist, zumal wenn es sich, wie bei Uffelmann, um scrophulöse, schwächliche Kinder handelt, bei denen ja auch andere Infectionsprocesse und acute Exantheme relativ schwer zu verlaufen pflegen. Ebenso hat das spätere Auftreten von Tuberculose gar nichts Besonderes an sich, da ja eine grosse Anzahl infectiöser Allgemeinerkrankheiten des Kindesalters einen günstigen, präparatorischen Einfluss auf die Gewebe für die nachmalige Ansiedelung des Tuberkelpilzes ausüben und dies umsomehr, wenn gleichzeitig mit der Allgemeinerkrankung katarrhalisch entzündliche Vorgänge an den Respirationsorganen sich abspielen, wie dies ja sowohl aus Uffelmann's wie aus Schmitz' Schilderungen deutlich hervorgeht. Auch Kapósi (Lehrb. d. Hautkr., III. Aufl., 1887) scheint die Uffelmann'sche Erythemvarietät nicht als selbstständige Affection anzuerkennen; wenigstens erwähnt er dieselbe mit keinem Worte, äussert sich aber bei Besprechung der Prognose des Knotenerythems wie folgt: „Bei kleinen Kindern ist die Krankheit überdies noch bedenklicher (scil. als bei Erwachsenen, Ref.), obgleich sie auch hier in der Regel gut abläuft. Allein es kann doch durch bedeutende Herabsetzung der Ernährung während der andauernden Appetitlosigkeit, die häufigen Fieber- und zufälligen Complicationen, zu einem unglücklichen Ende kommen, weshalb da immer die Prognose vorsichtiger gestellt werden soll.“

Die drei Fälle Schmitz', Kinder im Alter von  $7\frac{1}{2}$ ,  $2\frac{1}{3}$  und 7 Jahren betreffend, reihen sich durchaus den Uffelmann'schen Fällen an. Mehrtägiges fieberhaftes Prodromalstadium (3 bis 4 Tage), dann Ausbruch des Exanthems an den für das Knotenerythem charakteristischen Hautpartien, unregelmässige Temperatursprünge ( $35.1$  bis  $40^{\circ}$ ) während der Blüthe des Exanthems mit schweren cephalischen und gastrischen Erscheinungen, dabei Symptome katarrhalischer Erkrankung der Respirationswege, ganz unmotivirte wiederholte Exanthemnachschiebe und eine langdauernde Reconvalescenz sind die wichtigsten der von S. beobachteten Symptome. Die Dauer der ganzen Affection belief sich in Fall II und III auf drei Wochen, der erste Fall wurde nicht zu Ende beobachtet, allein nach circa sechswöchentlicher Behandlung waren noch immer weder Fieber noch Exanthem ganz geschwunden.

Interessant ist auch in S.'s Fällen der Umstand, dass in Fall I und II sich an die erythematöse Erkrankung direct Tuberculose anschloss, welche in Fall I durch Lungenphthise, in Fall II (das eigene Kind des Verfassers betreffend) durch specifische Meningitis einige Wochen nach Ablauf des Knotenerythems den tödtlichen Ausgang herbeiführte. Fall III endete nach langer Convalescenz mit Heilung. Ganz besonders werthvoll zur Stütze der infectiösen Natur des Knotenerythems ist noch die Mittheilung S.'s deshalb, weil er über einen Erythemfall berichtet, der vielleicht wirklich als ein durch Infection entstandener gedeutet werden kann. Um das vierjährige Söhnchen seines Collegen, in dessen Familie Diphtherie ausgebrochen war, vor der

Diphtherie-Infection zu schützen, nahm S. dasselbe zu sich auf, und zwar in das Zimmer, wo das an Meningitis tuberculosa fünf Wochen nach dem Erythem verstorbene Kind Dr. S.'s gelegen war. Nach sechs Wochen erkrankte das Kind des Collegen unter hohem, langanhaltendem Fieber und bronchopneumonischer Infiltration an typischem Knotenerythem, welches erst nach vier Wochen zur Heilung gebracht wurde. Wohl mit Recht fragt hier der Verfasser: „Sollte das lediglich ein Spiel des Zufalls gewesen sein? oder lässt sich ein Zusammenhang zwischen beiden Erkrankungen annehmen, eine Infection durch das kurz nacheinander bewohnte Zimmer?“

Dr. Hochsinger (Wien).

**Zit (Prag).** *Impetigo contagiosa bei Kindern* (Arch. f. Kinderheilkunde VIII, Heft 3. S. 161, czechisch erschienen in Cas. c. lek. XXV. S. 50, 64. 1886.)

Der Autor tritt auf Grund einer reichen Erfahrung über diesen Gegenstand (Z. beobachtete in einem Zeitraume von 5 Jahren in zwölf Familien 40 Fälle von *Impetigo contagiosa*, darunter 29 Kinder und elf erwachsene Personen) energisch für die klinische und ätiologische Selbstständigkeit der *Impetigo contagiosa* Fox ein. Die fragliche Dermatoze ist gar nicht so selten, als man bei dem auffallenden Mangel diesbezüglicher Literaturberichte meinen sollte, wird aber in der Regel nicht als solche diagnosticirt, vielmehr gewöhnlich als *Eczema impetiginosum* aufgefasst, ohne die klinisch differenten Merkmale zwischen diesen beiden Dermatosen zu berücksichtigen, wie solche von Fox und Kapósi angegeben sind.

Die Krankheit ist eine exquisit ansteckende Kinderkrankheit; sie wird ausschliesslich durch directen Contact übertragen und am Körper des erkrankten Individuums durch Autoinoculation weiterverbreitet. Das Exanthem charakterisirt sich dadurch, dass auf vorher nicht entzündeter Haut unter geringen Allgemeinerscheinungen rasch verschieden grosse Blasen entstehen, welche zu Krusten eintrocknen, die anfangs von honiggelber Farbe sind, später jedoch bräunlich oder grünlich werden. Zwischen den einzelnen Blasen und Pusteln ist die übrige Haut stets ganz normal, niemals schuppig, infiltrirt oder geröthet. Durch nachfolgende Exsudation können sich die Krusten vergrössern, so dass sie bis 2 Centimeter im Durchmesser haben können, scheinen dann namentlich im Gesichte wie angeklebt, über das Hautniveau erhaben und hinterlassen nach ihrem Abfallen, wenn sie auch noch so lange bestanden haben, niemals Narben, sondern blos eine leichte Pigmentirung, die langsam verschwindet. Durch wiederholte, auf Autoinoculation zurückzuführende Nachschübe kann die Krankheit sich lange hinausziehen, zumal wenn die Kinder nicht genügend reinlich gehalten werden. Nie beobachtete man ein acutes universelles Auftreten der *Impetigo* wie bei acuten Exanthemen und bei dem *Pemphigus acutus* (Steiner).

Wenn auch das ätiologische Agens derzeit noch unbekannt ist, muss man doch auf Grund des klinisch vollkommen abgeschlossenen und einheitlichen Bildes der Affection, welche in der ärmeren Bevölkerung häufig zu Familienepidemien Veranlassung gibt, ein einheitliches, ganz specifisches Virus für die Entstehung der *Impetigo con-*

tagiosa supponiren. Z. hält dafür, dass die Kinder sich gewöhnlich in der Schule oder beim Spielen inficiren. In einem Falle liess sich nachweisen, dass das bisher gesunde Kind sich in der Weise ansteckte, dass es sich die Kopfbedeckung einer mit Impetigo capitis behafteten Mitschülerin anprobirte. Das bisher gesunde Kind erkrankte nach einigen Tagen an Impetigo capitis und von demselben steckten sich rasch alle übrigen Mitglieder der Familie an. Am raschesten geschieht die Ansteckung anderer Familienglieder in den Fällen, wo an dem primär erkrankten Kinde die behaarte Kopfhaut von Impetigo contagiosa befallen ist. Wenn die kranken Kinder gekämmt werden und — wie dies in ärmlichen Familien ja die Regel ist — der benützte Kamm nicht genügend gereinigt zum Kämmen der übrigen Familienglieder benützt wird, dann sind wohl die denkbar günstigsten Bedingungen für die Uebertragung dieser ansteckenden Dermatoze gegeben. — Die meisten Efflorescenzen finden sich an den peripheren, von Kleidungsstücken nicht bedeckten Körpertheilen, welche von den Fingern des erkrankten Individuums erreicht werden können (Kopf, Gesicht, Nacken, Vorderarme, Finger, Zehen, Unterschenkel — nie Rücken), eine Thatsache, welche die Hypothese der Autoinfection sehr bedeutend zu stützen in der Lage ist.

Der Verlauf und die Dauer der Affection hängen vorzugsweise von der Hintanhaltung von Nachschüben ab und da solche sich nur durch Selbstinfection bei ungenügender Verhütung derselben entwickeln, ist Reinlichkeit und sorgsame Ueberwachung der Kinder in therapeutischer und prophylaktischer Hinsicht erstes Gebot. Als bestwirksames Mittel zur Behandlung der Impetigo contagiosa empfiehlt Z. schliesslich Sublimatwäsungen (1 Pro Mille) und Sublimatbäder.

Hochsinger (Wien).

**J. Ötvös.** *A xylol alkalmazása himlőnél* (Ueber die Anwendung des Xylols bei Blättern), (Gesellschaft der Aerzte in Budapest, 22. Jan. 1887).

Ö. berichtet in einem Vortrage über seine Beobachtungen über die Anwendung und Wirkung des Xylols, die er auf der Blatternabtheilung des städtischen Barackenspitals bei 315, meistens erwachsenen Patienten gemacht hat. Das Mittel wurde entweder tropfenweise in Wein gegeben (pro die 2·0 bis 3·0 Gramm) oder aber in der Formel: Rp. Xyloli puri 3·0, Aqu. menth. pip., Aqu. dest. aa 50·0, Syr. Cinnam. Mucil gummi arab. aa 10·0. M. DS. 2stündlich 1 Esslöffel.

Seine Schlüsse sind: 1. Die Hals- und Kehlkopfbeschwerden, besonders die Schlingbeschwerden lassen früher nach; 2. der Pockenhalt coagulirt bald; 3. die Pusteln confluiren nicht; 4. die Eintrocknung geht leicht von staten; 5. es kommt kaum zur Narbenbildung; 6. es entsteht eine allgemeine Empfindungslosigkeit; 7. die Verdauung wird nicht gestört; 8. Desodorisirung; 9. die Sterblichkeit (in diesen Fällen nur 28 Procent) wird sehr herabgesetzt.

Die Beobachtungen werden durch die Fachmänner nur mit grosser Skepsis aufgenommen. Eröss (Budapest).

**L. Pfeiffer** (Weimar). *Ein neuer Parasit im Pockenprocesse aus der Gattung Sporozoa (Leuckart)* (Correspondenz-Blätter des Allgem. ärztl. Vereins von Thüringen 1887, Nr. 2).

Zu den bisher bekannten Begleitern der Pockenprocesse tritt ein neuer Parasit hinzu aus der Gattung Sporozoa (Leuckart), der ein constanter Begleiter des Variola- und Vaccineeexanthems ist und seinen Entwicklungsgang vollständig innerhalb des von ihm heimgesuchten Menschen oder Säugethieres durchläuft. Er ist ein einzelliger Schmarotzer von runder oder ovaler Körperform. Ausgewachsene Exemplare sind braungelb, und bei den mehr runden Formen im Mittel unter 0.020 Meter gross. Ihre Primordialschale wird mit dem Wachsthum derber und enthält eine dünne Cystenwand und körnigen Inhalt. Sie haben keine Pseudopodien, keine Wimperhaare, keinen Haftapparat und keine Körperöffnung. Eigenbewegungen sind nur bei bestimmten Abschnitten der Entwicklung beobachtet, bei älteren Exemplaren aber finden stetig Ekto- und Endoplasma-Verschiebungen statt. Junge Exemplare haben eine schwache amöboide Eigenbewegung, leichte Einziehungen der noch sehr weichen Kapsel. Die Fortpflanzung geschieht durch Sporen. Die Sporenbildung beginnt schon früh und wird angedeutet durch eine körnige Beschaffenheit des Protoplasma. Unmittelbar vor dem Zerplatzen der zweiten inneren Cystenwand besteht der ganze Inhalt aus kleinen runden polygonalen Körnchen von der Grösse der verschiedenen Mikrococcen. Aus diesen Sporen scheint sich ohne Zwischenglied der amöbenartige schwach bewegliche Embryonalkörper zu entwickeln, welcher zur Form des Mutterthiers zurückführt. Verfasser hat durch Fortpflanzung und Umzüchtung in sterilisirter Fleischbrühe, Blutserum, Bronchialschleim bei Blutwärme das Heranwachsen der kleinen zarten, fast hüllenlosen Bläschen leicht verfolgen können. Verfasser hat den Parasiten gefunden in den Pocken der Variola humana, in der sogenannten echten Cowpo und in den durch Vaccine erzeugten Pocken beim Hund, Rind (aus sechs Impfinstituten), Pferd, Schwein, Ziege. Auf Taube und Huhn konnte Verfasser ihn nicht übertragen.

Junge Exemplare in Kinderlymphe sehen aus wie weisse Blutkörperchen. Im Rete Malpighi liegen sie dicht gedrängt, schichtenweise, oder im Innern der Epithelzellen. Letztere werden durch das Wachsthum des Parasiten aufgetrieben, später zerstört.

Verfasser gibt an, dass die Parasiten sich ausgewachsen am dritten Tage nach der Impfung frei im Plasma, im Rete Malpighi finden, dass sie am fünften bis sechsten Tage am zahlreichsten sind, und dass ihnen nacher durch die Spaltpilze ein rasches Ende bereitet werde. Bei der Vaccination wurden Sporen und Parasiten übertragen. In der Kinderlymphe kommen mehr Sporen zur Verwendung, in der Kälberlymphe auch zahlreiche ausgewachsene Exemplare. Spiritus und Glycerin tödten weder die älteren Parasiten noch ihre Sporen.

Die mittelgrossen Exemplare mit deutlicher Cystenwand sind am lebenskräftigsten und lassen sich leicht in Fleischbrühe fortpflanzen, doch nur bis zur dritten Generation.

Verfasser wagt noch kein Urtheil abzugeben über die Bedeutung dieses Parasiten für den Pockenprocess. Beigefügte Tafeln illustriren seine Schilderung, die seiner Angabe nach demnächst in feinerer Ausführung einer Schrift über die Parasiten des Pockenprocesses beigefügt werden sollen, welche als Nachtrag zu des Verfassers vortrefflichem

Werke: „Die Vaccination und ihre Technik.“ Tübingen 1844, H. Laupp, demnächst erscheinen wird und auch die Reinzüchtung des Vaccine-contagiums ausserhalb des Thierkörpers behandeln wird.

Verfasser hat mit seinem Parasiten erst wenig directe Impfversuche gemacht. Mit Spannung sieht man seinem Bericht über den Erfolg derselben entgegen.

Voigt (Hamburg).

R. Pissin *Ueber den jetzigen Standpunkt der animalen Vaccination in Deutschland* (Allgem. med. Centralzeitung 1887, Nr. 14, 15). Nichts Neues.

M. D. Blaine. *Bovine tuberculosis: its communication by ingestion, and hereditary transmission; also its dangers to the public health* (The medical Record, January 15<sup>th</sup>, 1887, S. 60).

Nicht des inneren Werthes halber, sondern nur um einen Beweis dafür zu liefern, mit welcher Nichtachtung in Europa längst bekannte Thatsachen ganz besonders amerikanische Fachgenossen als ihre sogenannten neuen Entdeckungen zu veröffentlichen pflegen, möge der Inhalt obiger Arbeit kurz skizzirt sein.

Verfasser hat in einem Vortrage die Frage behandelt, ist die Tuberculose des Rindes ererbt oder erworben, beziehungsweise ist sie sowohl ererbt oder erworben? Wir erfahren zunächst, dass nach Flemming die Tuberculose unter dem Rindviehbestande Mexikos bis zu 34 Procent vorkommt und nach einem Bericht von Low an das Department of Agriculture in den meisten Gegenden der Vereinigten Staaten bis zu 50 Procent, in einzelnen Districten sogar bis zu 70 Procent des Bestandes befällt. (Dürfte wohl auf sehr oberflächlicher Schätzung beruhen. D. Ref.) Was Verfasser weiter über die Verbreitung der Tuberculose unter den Rindviehbeständen Deutschlands mittheilt, ist den deutschen Lesern durch die Arbeiten Lydtin's (Die Perlsucht, Arch. f. wiss. u. prakt. Thierhik. X, S. 1) und des Referenten (Johns, Geschichte der Tuberculose, Deutsch. Zeitsch. f. Thiermed. IX, 1, auch als separate Brochüre) schon längst bekannt geworden.

Auch bezüglich der Ursachen der Tuberculose bringt Verfasser absolut nichts Neues. Er nimmt eine Vererbung und eine extrauterine Infection durch Inhalation und Digestion (Genuss von Milch und Fleisch tuberculöser Thiere) an. Seine Angaben über Vererbung stützt er auf die Untersuchung und Section von einem aus 200 Kühen Holsteiner Abstammung bestehenden Bestande, von dem in kurzer Zeit circa drei Viertel an Tuberculose zugrunde gegangen sein sollen.

Bei der Section trächtiger tuberculöser Mütter will er gefunden haben, dass die Organe der Föten dicht mit Tuberkeln besetzt gewesen seien, eine Angabe, die bei der ausserordentlichen Seltenheit der congenitalen Tuberculose umsomehr Zweifel erregt, als Verfasser den histologisch-bacteriologischen Nachweis schuldig bleibt, dass die bei den Föten beobachteten „Tuberkel“ auch wirklich echte Tuberkel waren. Vollständig im Irrthum ist er, wenn er sich für den ersten Beobachter der fötalen Tuberculose hält, deren einwandfreier Nachweis bekanntlich schon vor drei Jahren zuerst vom Referenten geliefert worden ist.

Mit dieser kurzen Besprechung ist der Inhalt vorliegender Arbeit vollständig skizzirt.

Johns (Dresden).

## Ueber die Intubation des Larynx.

1. **Editorial.** *Intubation of the Larynx* (The Journal of Laryngotomy and Rhinology 1887, Nr. 1).
2. **Northrup.** *Some Points concerning Intubation of the Larynx* (The medical Record, New-York 1887, Nr. 1).
3. *Intubation of the Larynx.* To the Editor of the Medical Record (The medical Record, 15. January 1887).

In den letzten Jahren sind namentlich in Amerika lebhaftere Bestrebungen zu bemerken, welche dahin zielen, durch Dilatation und Offenhalten der Trachea, respective des Larynx, mittelst röhrenförmiger Instrumente die stenotischen Anfälle bei den schwerentzündlichen Processen, wie Croup, Diphtherie zu beseitigen, respective zu beherrschen und dadurch die operative Eröffnung der Luftröhre unnötig zu machen. Diese Methode wird Intubation of the Larynx genannt und ist eingeführt und ausgebildet von Dr. Jos. O'Dwyer in New-York. Wie Stoerk mit Recht in seinem Aufsätze über Granulationstenosen der Trachea nach Tracheotomie (Wiener Medic. Wochenschrift Nr. 3) bemerkt, erinnern diese Bemühungen lebhaft an die in den Jahren 1859 und 1860 bekannt gewordenen Mittheilungen von Bouchut über Katheterisation des Kehlkopfes durch den Mund (Tubage de la glotte, Académie de Médecine 1858), unterscheiden sich jedoch in wesentlichen Punkten von dieser Tubage und bieten neue Vortheile. Letztere war eine temporäre Katheterisation des Larynx, um während eines Erstickungsanfalles die gefährlichsten Momente zu überwinden — der Katheter blieb längstens bis 15 Minuten liegen — bei der sogenannten Intubation of the Larynx dagegen bleiben die eingeführten Röhren so lange liegen, als der Process andauert und dieselbe wird deshalb geradezu als eine Behandlungsmethode der diphtherischen und dyspnoischen Erscheinungen angesehen. Während erstere nur ein natürlicher Vorläufer der Tracheotomie (Weinlechner) sein sollte; die momentane Erstickungsgefahr auf kürzeste Zeit abwenden sollte, wird die Intubation als Ersatz der Tracheotomie empfohlen. Das Material, über welches die Amerikaner verfügen, ist immerhin schon ein ziemlich grosses und erlaubt, wie es auch geschieht, ein statistisches Urtheil über die Vortheile und Erfolge der Methode im Vergleich zur Tracheotomie. Die Intubation bezweckt den bei Croup, Diphtherie etc. stenosirten Larynx theils zu dilatiren, theils überhaupt offen zu halten. Hierzu benutzt man nach Dr. O'Dwyer eine Serie von Röhren verschiedener Länge und verschiedenen Calibers.

Die Maasse der Röhren sind folgende:

Die Länge von circa  $4\frac{1}{2}$  bis  $6\frac{1}{2}$  Centimeter, der Durchmesser  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{2}$  Centimeter. An dem Röhren ist oben ein kopfförmiges Ende und ein Ohr zum Durchführen eines gewobenen Seidenfadens. Zur Einführung dieser Röhren in den Larynx sind nöthig ein zangenförmiges Instrument, das am unteren gebogenen Ende zwei Blätter trägt, die als Dilatator wirken und in denen das Röhren gefasst ist; zu jedem Röhren gehört ein Obturator, welcher das offene untere Ende desselben bei der Einführung und der Passage durch die Glottis deckt und so die Weichtheile vor Verletzungen schützt.



Ausserdem wird während des Einlegens der Tube eine Mundsperrre benützt.

Die Einführung geschieht folgendermassen:

Das in ein Tuch fest eingewickelte Kind wird auf den Knien eines Wärters dem Operateur gegenüber gehalten. Nachdem die Mundsperrre eingelegt ist, geht der Operateur mit dem Finger in den Mund ein und hebt mit dem linken Zeigefinger die Epiglottis in die Höhe. Alsdann wird mit Hilfe des Applicators das Röhrchen in den Larynx eingeführt. Dies ist durchaus nicht leicht und gar nicht selten gelangt das Röhrchen anstatt in den Larynx in den Oesophagus; man muss deshalb, sobald die Pharyngealwand erreicht ist, das Röhrchen stark nach vorne leiten, um so den Oesophagus zu vermeiden. 10 bis 20 Secunden fallen auf diesen Act der Manipulation, und sollte derselbe nicht gleich gelingen, so muss sie nach einer Pause, die zur Beruhigung des Operateurs und des Patienten dient, von neuem versucht werden. Sobald die Röhre im Larynx angelangt ist, verursacht sie Husten. Jetzt wird durch eine Schiebervorrichtung der Obturator freigemacht und herausgezogen, worauf bei gelungener Operation sofort ein erleichtertes Athemholen eintritt, ja es wird hierbei ebenso, wie fast regelmässig nach der Tracheotomie, der bekannte länger oder kürzer andauernde apnoische Zustand beobachtet. Der Seidenfaden, welcher offenbar zur Sicherung gegen das etwaige Herabfallen des Röhrchens dient, wird nun an einem Ende abgeschnitten und während der unter die Epiglottis geführte Zeigefinger das Röhrchen niederdrückt, herausgezogen. (?) Die Röhre bleibt nun so lange liegen, bis eventuell der Process abgelaufen ist. Nicht selten wird dieselbe von Secret verstopft und muss dann gewechselt werden. Das Röhrchen liegt mit dem kopfförmigen Ende den falschen Stimmbändern, nicht den wahren Stimmbändern auf, und nach Angabe der Autoren soll es nur in Ausnahmefällen zu Decubitusgeschwüren an der Glottis kommen, während allerdings häufiger beschränkte Ulcerationen in der Umgebung des Röhrchens beobachtet werden.

Das Herausführen der Röhre ist wider Erwarten nicht ohne Schwierigkeiten, es wird erleichtert dadurch, dass man mit dem linken Daumen rückwärts und aufwärts an den Larynx von aussen drückt. Weder bei dem Einführen noch bei dem Entfernen der Röhre wird ein Anästheticum benützt. Abgesehen von dem schon erwähnten Decubitus an den Stimmbändern und dem häufigen Undurchgängigwerden durch haftende Secrete und Membranen ist ferner als übler Zufall das Aus husten der Röhre aus dem Larynx und das Verschlucken derselben beobachtet worden; man fand es einmal bei der Autopsie im Magen.

Was nun zunächst die Indicationen zu diesem Eingriff angeht, so soll die Intubation vorgenommen werden in allen Fällen von Diphtherie, Croup, Pseudocroup etc., in welchen sonst die Tracheotomie angezeigt ist. Der Zeitpunkt des Einführens ist gekommen, wenn die Verengerung des Larynx so weit vorgeschritten ist, dass nicht hinreichend Luft mehr zu allen Theilen der Lunge zutreten kann, also wenn die ersten Einziehungen des Thorax bei der Respiration beginnen.

Was nun die Resultate angeht, so ist nach einer Zusammenstellung Northrup's (Med. Record) von 165 Fällen, in welchen die Intubation

gemacht wurde, jedesmal eine sichtliche Linderung und Besserung der dyspnoischen Erscheinungen erzielt werden, während von definitiven Heilungen 28½ Procent erreicht wurden. Diese Procentzahl Heilungen wird fast von allen den Autoren als eine besonders gute hingestellt, ist aber thatsächlich, wenn wir die mit der Tracheotomie gewonnenen Resultate berücksichtigen, durchaus nicht besonders gut zu nennen. Denn jedenfalls wird in Deutschland mit der Tracheotomie selbst in den ungünstigsten Verhältnissen bei schweren Epidemien ein grösserer Procentsatz Heilungen erreicht, als 29 Procent. In der Halle'schen Klinik, in der alle Fälle von Diphtherie tracheotomirt werden, selbst wenn sie die schlechteste Prognose, bei bereits bestehender Pneumonie etc. haben, in der also relativ ungünstige Umstände quoad Statistik vorliegen, können doch immerhin über 40 Procent Heilungen notirt werden.

Allerdings scheint es, als wenn die Resultate, welche in Amerika mit der Tracheotomie erzielt werden, noch schlechter sind als die mit der Intubation of the Larynx; denn fast alle die Berichte heben das günstige Verhältniss der Heilungen bei letztgenannter Methode im Vergleich zur Tracheotomie hervor. Trotzdem wird, soweit sich jetzt darüber urtheilen lässt, diese Methode nicht die Zukunft haben, die ihr von den amerikanischen Aerzten prognosticirt wird. Die Technik derselben scheint immerhin keine leichte zu sein, denn es wird ausdrücklich betont, dass man sich nicht beunruhigen solle, wenn die Einführung nicht gleich gelinge. Dabei ist fernerhin die Befürchtung nicht zu unterdrücken, dass die Decubitusgeschwüre doch wohl häufiger vorkommen dürften, als bisher angenommen. Wenn wir uns überlegen, wie leicht es bei dem Druck der beweglichen Canüle zu einem ulcerösen Decubitus kommt, so wäre doch sehr zu verwundern, dass bei dieser Methode, bei welcher geradezu durch die Spannung der entzündeten Schleimhaut die Röhre fixirt wird, so selten Ulcerationen beobachtet werden. Neben diesen Gefahren besteht weiter die Befürchtung, dass auch erhebliche Störungen in der Function der Glottis nicht ausbleiben werden. Endlich liegt es nahe, anzunehmen, dass Granulationsstenosen nach den häufig auftretenden „leicht eiternden“ Ulcerationen noch viel häufiger eintreten werden, als nach der Tracheotomie. Dass die Röhrcchen, wie es ja auch angegeben, öfters durch Ansammeln von Secret verstopft werden und dann natürlich sofort entfernt werden müssen, um gewechselt zu werden, kann gewiss nur als ein grosser Nachtheil der Methode angesehen werden, zumal ja die Amerikaner selbst zugeben, dass die Entfernung der Canüle durchaus nicht so leicht zu bewerkstelligen ist, wie man a priori denken sollte. Man stelle sich das Peinliche in einem solchen Falle vor: die Röhre ist durch Secret vollkommen verstopft, es gelingt nicht rasch, dieselbe zu entfernen; entweder erstickt das Kind unter diesen Versuchen oder die vorher verschmähte Tracheotomie muss rasch gemacht werden, um die üblen Folgen der Intubation zu beseitigen. Leider sind die einschlägigen Arbeiten der Amerikaner ohne brauchbare Krankheitsgeschichten; man lernt nicht die Indicationen in den einzelnen Fällen und den endlichen Erfolg kennen; nur in Zahlen ist das statistische Material angegeben, so dass es also ungemein erschwert

wenn nicht überhaupt unmöglich gemacht ist, sich ein richtiges Urtheil zu bilden. Trotzdem scheint jedoch schon jetzt aus Allem, was mitgetheilt worden ist, hervorzugehen, dass die Intubation of the Larynx einen vollkommenen Ersatz für die Tracheotomie zu bieten nicht im Stande ist. Dies scheint auch die Ansicht eines Theiles der amerikanischen Aerzte zu sein, denn sie geben von vornherein zu, dass nicht in allen Fällen die Intubation der Tracheotomie vorzuziehen ist. Leider geben sie nicht an, welche Fälle sie damit meinen. Die Intubation of the Larynx wird nur, wie auch die oben erwähnte Tubage de la glotte (Bouchut) nichts weiter war, als ein Mittel, Zeit zu gewinnen, die gefährlichsten Momente der Stenose zu überwinden, als ein natürlicher Vorläufer der Tracheotomie zu betrachten sein; in diesem Sinne bedeutet die Methode allerdings im Vergleich zur Tubage de la glotte einen wesentlichen Fortschritt. Leser (Halle).

**Stoerck, Prof.** *Die Tubage des Larynx* (Wiener medicinische Presse 1887, Nr. 12).

Nachdem St. ausführlich über die von Bouchut seinerzeit angestellten Heilungsversuche des Croup und der Diphtherie mit der Tubage des Larynx berichtet und erwähnt hat, dass jetzt in der neueren Zeit, allerdings angeblich unabhängig von Bouchut, besonders O'Dwyer in Amerika ähnliche Versuche gemacht hat, theilt er mit, dass auch er, angeregt durch jene Mittheilungen, die Tubage des Larynx angewandt habe. Jedoch betont St., dass er dabei zunächst gar nicht an eine bestimmte Indication, an einen bestimmten Heilzweck denke, sondern dass er nur mit seinen Versuchen vorläufig bezwecke, die Möglichkeit einer Tubage des Larynx festzustellen, eventuell die zweckmässigste Art und Weise bei diesem Verfahren zu constatiren. Man habe bei Einführung und Ausbildung der Laryngoskopie auch nicht geahnt, welchen grossen Nutzen in jeder Beziehung dieselbe später bringen solle. — St. hat seine Versuche bei Patienten seiner Poliklinik angestellt, und es hat sich dabei herausgestellt, dass die Individuen das Einlegen der Tuben, wie vor Allem das Liegenbleiben dieses Röhrchens ohne irgend eine nachtheilige Folge stundenlang vertragen können; bei richtiger Lage functionirt die Epiglottis in normaler Weise und hat St. Patienten mit eingelegter Tuba ohne Störung essen und trinken lassen. St. selbst ist bei seiner grossen Uebung in jedem Falle die Einführung des Röhrchens gelungen, jedoch glaubt er, dass nicht bei Jedem dies gleich zutreffen werde. Die zur Tubage verwandten Röhrchen sind entweder der Glottisform entsprechend dreikantig, oder walzenförmig runde; sie tragen am oberen Ende einen vorspringenden Rand, welcher den wahren Stimmbändern aufliegt. St. hat zur Einführung der Tuba sich eine zweckmässige Zange fertigen lassen, deren nähere Construction im Aufsatz selbst nachzulesen ist; dieselbe besitzt gleichzeitig eine vollendete Einrichtung zur sicheren Einführung und Entfernung des Obturators. Letzterer ist, damit auch während des Einführens keinesfalls die Athmung behindert sei, siebförmig durchlöchert.

Diese von St. ausgeführten Versuche haben ohne alle Frage den Werth, dass sie gezeigt haben, dass der Mensch bei relativ gesundem Kehlkopf und Trachea die Tubage ohne wesentlichen Nachtheil ver-

tragen kann. Welche Erfolge nun die Tubage des Larynx als Heilmittel bei den allzu zahlreichen Erkrankungen dieses Organs haben wird, das wird die Zukunft lehren; meine persönlichen Bedenken habe ich oben angedeutet.

Leser (Halle).

**R. Olshausen.** *Zur Therapie der Nabelschnurhernien* (Archiv f. Gynäkologie, Bd. XXIX, S. 443).

Die ausserordentlich grosse Gefahr, welcher die Nabelschnurhernie die damit behafteten Individuen aussetzt, hat die Geburtshelfer wiederholt zur operativen Beseitigung dieser Missbildung veranlasst. Das Gemeinsame der nach verschiedenen Methoden von Breus, Breisky, Felsenreich, Lindfors, Krukenberg in dieser Absicht vorgenommenen Eingriffe bestand in der Reduction des Bruchinhalts, Abtragung des Bruchsacks und Verschluss der Bauchhöhle mittelst der Naht. O. empfiehlt ein Verfahren, welches sich hauptsächlich die Schonung des peritonealen Antheiles des Bruchsackes zur Aufgabe stellt: einerseits um die Operation zu einer extraperitonealen zu gestalten, andererseits weil das erhaltene Peritoneum „für den leicht möglichen Fall einer Dehiscenz der Wunde die Heilung sichert, da die vom Peritoneum aus sich bildenden Granulationen den Grund der Wunde bald erfüllen.“

Er vollführte seine Methode an einem im Februar vorigen Jahres in der Hallenser Poliklinik geborenen, sehr kräftig entwickelten (4280 Gramm, 57 Centimeter) Mädchen, welches ausser einer nach jeder Dimension zu grossen Zunge (Makroglossie) noch einen Nabelschnurbruch mit zur Welt brachte. Die bloss Darmschlingen enthaltende Hernie hatte einen weit erheblicheren Umfang als die rundliche Bruchpforte, welche  $4\frac{1}{2}$  Centimeter im Durchmesser mass. Eine halbe Stunde nach der Geburt kam es zum Lufteintritt in den Bruchsack durch einen kleinen Einriss an der Oberfläche desselben. Es wurde deshalb centralwärts der kleinen Oeffnung der Bruchsack selbst ligirt und 3 Stunden später zur Operation selbst geschritten.

Tiefe Narkose, Antisepsis mit Borsäurelösung, Umschneidung der Bruchpforte durch einen ovalen, nur die Haut betreffenden, nahe der Haut-Amniongrenze verlaufenden Schnitt. Nun wurde mit einer Pincette der mediale Hautrand erfasst und mit demselben das die Hernie bedeckende Amnion von der peritonealen Bruchhülle abgezogen. Die zwischen Amnion und Peritoneum stellenweise reichlich angehäuften Wharton'schen Sulze liess sich nicht ganz vollständig entfernen. Die am Rande des Bruchsackes sichtbaren, nicht blutenden Nabelgefässe wurden vorsichtshalber mit Catgut ligirt. Die  $6\frac{1}{2}$  Centimeter lange Bauchdeckenwunde wurde nun bei starker Spannung mittelst sechs tiefgreifender Seiden- und sieben oberflächlicher Catgutnähte vereinigt. Jodoforminspersion, Carbolgazeverband durch entspannende, circuläre Heftpflasterstreifen befestigt.

Bei der Nahtabnahme am 11. Tage erwiesen sich zwei Drittel der Wunde per primam intent. geheilt. In der Mitte blieb eine 2 Centimeter im Durchmesser haltende Oeffnung, die bald von Granulationen erfüllt war, die vom Peritoneum aufschossen. In kurzer Zeit benarbte auch diese Stelle. Nach einem halben Jahre ging das Kind an Darm-

katarrh zugrunde. Für Nabelschnurbrüche mit adhärentem Inhalt (Leber) kann diese Operationsmethode nicht in Betracht kommen. In solchen Fällen müsste man, nach O.'s Ansicht, entweder die Bedeckungen spalten, die Leber loslösen und darüber die Bauchdecken schliessen oder aber den vorragenden Theil der Leber abtragen und die Heilung durch Eiterung anstreben.

(Ausser dieser von O. selbst hervorgehobenen Einschränkung seines Operationsverfahrens wird sich auch die Ausschliessung aller derjenigen Fälle als nothwendig erweisen, die nicht unmittelbar nach der Geburt dem Arzte zu Gesichte kommen. Denn bei dem Versuche, die eingetrocknete, amniotische Hülle des Bruchsackes von der peritonealen Auskleidung desselben abziehen, dürften mehrfache Verletzungen der letzteren nicht leicht vermieden werden können. Ferner ist auch noch zu berücksichtigen, ob die Reposition des peritonealen Bruchsackes der Entstehung von Nabelhernien nicht geradezu Vorschub leistet. Ref.)

Fleischmann (Wien).

**Henry Ling Taylor.** *The cure of Potts disease with recession of the deformity* (The medical Record 1887, Nr. 2, S. 29.)

Trotz des unverkennbaren Aufschwunges, den die Behandlung der Spondylitis im letzten Decennium genommen hat, ist man im Allgemeinen auch heute noch geneigt, die Fälle, bei denen es unter allmählichem Nachlass der entzündlichen Symptome zur Entwicklung eines erheblichen Gibbus gekommen ist, kaum noch als Objecte einer eigentlich orthopädischen Behandlung zu betrachten, indem man die Aufgabe des Orthopäden mehr in der Verhütung, als in der Bekämpfung der Kyphose sieht. Taylor ist entgegengesetzter Ansicht und sucht an der Hand seiner eigenen Erfahrung, aus der er neun Einzelbeobachtungen ausführlich mittheilt, zu beweisen, dass bei der nöthigen Geduld von Seiten des Arztes und Patienten selbst hochgradige Deformitäten noch mit Erfolg behandelt werden können. Nach den beigefügten Abbildungen ist an der Thatsache selbst nicht mehr zu zweifeln, wenn auch eine einleuchtende Erklärung für dieselbe vorläufig nicht zu geben ist.

Die bemerkenswerthen Resultate, die wir im Einzelnen hier nicht wiedergeben können, wurden mit Hilfe des bekannten Taylor'schen Druck- und Hebelapparates erzielt. Derselbe ist in Deutschland in neuerer Zeit durch die Sayre'schen Corsete verdrängt worden. Wenn er in Amerika stellenweise noch ausschliesslich oder vorwiegend in Gebrauch ist, so mag das seinen Grund in den dortigen Verhältnissen haben, die dem Orthopäden einen grösseren und mehr unmittelbaren Einfluss auf die Thätigkeit des Bandagisten gestatten als bei uns. Wie die Dinge bei uns, selbst in den grösseren Städten liegen, haben wir keinen Grund, uns des kaum errungenen Vortheils, mit Hilfe der Gypstechnik die Behandlung der Spondylitis von Anfang bis zu Ende selbst zu leiten, zu Gunsten zweifelhafter Techniker zu begeben.

Sprengel (Dresden).

**Verneuil.** *Du mal vertébral* (Communication à l'Acad. roy. de Médéc. d. Belgique. 27. Nov. 1886).

Empfiehlt die absolute Immobilisation der Wirbelsäule im Streckbette und die Jodoformätherinjectionen in Eitersenkungen oder Fisteln. Tordeus (Brüssel).

**Casse.** *Du mal de Pott* (Acad. d. Méd. d. Belgique, 18. Dec. 1886)

Gegen Verneuil (s. vorher) empfiehlt er die Geraderichtung der Wirbelsäule durch den Sayre'schen Apparat und den Aufenthalt am Meere.

Tordeus (Brüssel).

**Schuler** (Rorschach). *Tonsillotomie* (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte, 1887, Nr. 3, S. 96).

Wie Barré (Union med. 1886, Nr. 43) ist auch S. während einer Tonsillotomie der mittlere Ring des Mathieu'schen Instrumentes abgebrochen. Er empfiehlt daher das Messer vor dem Gebrauche auf seine Widerstandsfähigkeit zu prüfen. R.

**Gluck.** *Congenitale Blutcyste der seitlichen Halsgegend* (Berl. med. Ges., 26. Jan. 1887, D. m. W. S. 95).

Vorstellung eines im achten Lebensmonate operirten Kindes.

## Personalien.

H. Prof. Heubner in Leipzig ist zum ordentlichen Honorarprofessor ernannt worden. — Nach einer Mittheilung der „I. Kl. R.“ hat das Prager deutsche med. Professorencollegium H. Prof. Ganghofner für die dortige Lehrkanzel für Kinderheilkunde vorgeschlagen.

Dr. J. O'Dwyer wird in der nächsten Zeit an der New York Post Graduate Mediceal School zweimal wöchentlich einen Cours über Intubation des Larynx halten.

An den reichsdeutschen Hochschulen werden im S. S. 1887 folgende für den Kinderarzt wichtige Vorlesungen gehalten werden. **Berlin:** Prof. Senator, Kinderkrankheiten 1st.; Dr. A. Baginsky, Pathol. und Therapie d. Kinderkrankheiten mit Demonstrationen u. praktischen Uebungen i. d. Auscultation u. Percussion b. Kindern 3st.; Die Verdauungskrankheiten d. Kinder 1st., Diätetik des kindlichen Alters m. bes. Berücksichtigung d. Kindernahrungsmittel 1st.; Prof. Henoeh, Klinik für Kinderkrankh. 4st., Poliklinik 2st.; Dr. Behrend, Ueber Schutzpockenimpfung m. prakt. Uebungen über Aufbewahrung u. Conservirung d. Lymphe 2st.; Prof. Gusserow, Krankheiten der Neugeborenen 1st.; Dr. Wyder, dasselbe 1st. **Bonn:** Dr. Ungar, Kinderpoliklinik 2st., Ueber Impfung mit Uebungen 1st.; Dr. Wolffberg, Hygiene des Kindes und Schulhygiene. **Breslau:** Dr. Wiener, Specielle Physiologie des Fötus 1st.; Prof. Soltmann, Ueber die natürliche und künstliche Ernährung des Säuglings, Klinik u. Poliklinik d. Kinderkrankh., Praktischer Cours i. d. Hygiene u. Technik d. Impfung; Dr. M. B. Freund, Ausgewählte Capitel a. d. Pädiatrik, Die Lehre von der Vaccination mit praktischen Uebungen; Dr. Jakobi, Theorie und Praxis der Impfung. **Erlangen:** Prof. Penzoldt, Ambulante Kinderklinik 2st. **Freiburg i. B.:** Prof. Thomas, Allgemeine und Kinderpoliklinik täglich, Kinderkrankheiten 1. Theil 3st. **Giessen:** Prof. Birnbaum, Kinderkrankheiten 3st. **Göttingen:** Prof. Damsch, Kinderkrankheiten 1. Theil 2st. **Greifswald:** Prof. Krabber, Kinder-Poliklinik und Ambulatorium 3st., Ueber Schutzpockenimpfung mit Impfungen 1st.; Dr. Peiper, dasselbe 2st. **Halle:** Prof. Pott, Kinderklinik 3st., Ueber Schutzpockenimpfung, verb. mit praktischen Imptübungen 2st.; Prof. v. Volkmann, Ueber Orthopädie 1st.; Dr. Schuchardt, Ueber Orthopädie mit Demonstrationen 2st. **Jena:** Prof. Unverricht, Poliklin. Uebungen mit besonderer Berücksichtigung der Kinderkrankh. 3st. **Kiel:** gar keine. **Königsberg:** Prof. Dr. Schreiber, Medicinische Poliklinik incl. Imptechnik; Prof. Pineus, Ueber Pockenimpfung mit praktischer Anleitung zum Impfen 1st.; Prof. Mikulicz, Orthopädische Chirurgie mit Demonstrationen 2st. **Leipzig:** Prof. Heubner, Spec. Path. u. Ther. d. Krankheiten d. Kindesalters. 1. Theil 2st.; Dr. Fürst, Pathologie und Therapie d. Kinderkrankheiten 1st., Uebungen in animaler und humanirter Vaccination 1st.; Dr. Kölliker, Orthopädische Poliklinik 2st.; Prof. Hofmann, Schutzpockenimpfung einschliesslich der Imptechnik und des Impfgeschäftes. **München:** Prof. H. Ranke, Klinik der Kinderkrankheiten 2st.; Poliklinik der Kinderkrankheiten 4st.; Cursus über Imptechnik 1st.; Prof. Angerer, Chirurgische Propädeutik mit Uebungen i. d. Untersuchung d. Kranken 1st. im Kinderspitale; Dr. Escherich, Klinisch-diagnostischer Cours der Kinderkrankheiten 2st., Spec. Pathologie u. Therapie d. Kinderkrankh. (Verdauungs- und Respirationskrankheiten, allg. Ernährungsstörungen); Dr. Passet,

Orthopädie 3st. **Rostock**: Prof. J. Uffelmann, Hygiene des Kindes 1st. **Strassburg**: Prof. Kohts, Klinik d. Kinderkrankheiten. **Tübingen**: gar keine. **Würzburg**: ebenso. **Heidelberg**: Prof. Freih. v. Dusch, Kinderklinik 2st. **Marburg**: Dr. V. Heusinger, Impfeurs.

### Kleine Mittheilungen.

Die „Société protectrice de l'enfance“ in Paris hielt am 27. Februar ihre Jahresversammlung unter dem Vorsitze der Herren Dr. Rochard und Maryolin ab. Bei der Preisvertheilung erhielten für die Frage über die Augenentzündung Neugeborener den Preis von 500 Fres. H. Dr. Rivière von der Faculté in Bordeaux, die silberne Medaille: H. Dr. Ph. Mules in Manchester, eine ehrenvolle Erwähnung: H. Dr. Maniglier in Paris. Von medicinischen Inspectoren der enfance assistés erhielten die goldene Medaille: Dr. Doumie (Poissy), Dr. Gaudefroy (Vaton), Dr. Grosjean (Montmirail), Dr. Lelle (Châtillon); die silberne: Dr. Lebault (St. Vit). Als Preisaufgabe für das nächste Jahr wurde bestimmt: Es ist auf Grund persönlicher Beobachtungen und mit Beziehung auf die einzelnen Industriezweige darzulegen, welchen Einfluss es auf die Gesundheit von Mutter und Kind ausüben kann, wenn die Fabrikarbeiterinnen gezwungen werden, 14 Tage vor und nach der Niederkunft nicht zu arbeiten und wenn eine Fabrikskrippe besteht?

Die spanische Gesellschaft für Gynäkologie hat einen Preis von 250 Pesetas für eine in spanischer Sprache geschriebene Arbeit über Diphtherie ausgeschrieben. Einreichungsfrist bis 31. August 1887.

Der Budapester ärztliche Club „Orvosi Kör“ beschloss die Ausschreibung einer Preisfrage über Kinderpflege: die näheren Bedingungen wird ein Ausschuss unter dem Vorsitze des Antragstellers Dr. Vidor bestimmen.

Die Pariser Académie de médecine hat ein Legat von 12.000 Fres. nach Herrn Morin erhalten, dessen Zinsen unter dem Namen „Preis Anna Morin“ fünfjährlich an einen Arzt unter 30 Jahren für die beste Arbeit über die Heilung der „Angine couenneuse“ verliehen werden sollen.

In der vom 15. Mai bis 1. Juli in Warschau stattfindenden Hygiene-Ausstellung wird auch eine Abtheilung für Schulhygiene bestehen. Ausländische Erzeugnisse werden nur ohne Anspruch auf Auszeichnungen zugelassen.

Impfwesen. Der bisherige Stadtphysicus in Budapest, Dr. Patrubany, hat der städtischen Sanitätscommission einen ausführlichen Vorschlag zur Errichtung einer städtischen animalen Impfanstalt unterbreitet, dem ein Gegenvorschlag von Dr. Kreis entgegentritt, während ausserdem ein Privatunternehmer eine solche errichten will.

---

**Inhalt:** Hochstetter. Klappen an den Magenvenen. — A. Gruenhagen. Ueber Fettresorption und Darmpithel. — Watson Smith. Note on a reflex action of the olfactory nerves upon the nerves of the palate and stomach. — Hochmegg. Syndaktylien. — P. Redard. Sur quelques difformités congénitales. — Pautlen. Ein Fall von Anostose, einen Schädelbruch vortäuschend. — P. J. Moebius. Ueber aufsteigende Lähmung nach Keuchhusten. — G. Berry und Byrom Bramwell. Case of Ophthalmoplegia externa acuta, probably due to a serofulous lesion of the Pons Varolii; Recovery. — Savané. De l'anévrysme de l'aorte et de l'athéromasie aortique dans l'enfance. — Karl Herrheimer. Beiträge zur Kenntniss der atelektatischen Bronchiektasien. — St. Guglielmelli. Symptomencomplex einer Meningitis durch Helminthiasis verursacht. — Graessl. Bestimmung der vier von Dr. E. Parona in einem kleinen Mädchen aus Varese (Lombardien) gefundenen Taenien (Taenia flavopunctata? Dr. E. Parona). — R. Foerster. Ueber Schrumpfuere im Kindesalter. — Dr. Arnold Schmitz. Zur Casuistik des Erythema nodosum malignum. — Zlt. Impetigo contagiosa bei Kindern. — J. Otovis. A xylol alkalmazasa himlönél. — L. Pfeiffer. Ein neuer Parasit im Pockenproceß aus der Gattung Sporozoa. — R. Pissin. Ueber den jetzigen Standpunkt der animalen Vaccination in Deutschland. — M. D. Blaine. Bovine tuberculosis: its communication by ingestion, and hereditary transmission; also its dangers to the public health. — Ueber die Intubation des Larynx. — Prof. Stoerck. Die Tubage des Larynx. — R. Olshausen. Zur Therapie der Nabelschuurhernien. — Henry Ling Taylor. The cure of Potts disease with recession of the deformity. — Verneuil. Du mal vertébral. — Casse. Du mal de Pott. — Schult. Tonsillotomie. — Gluck. Congenitale Bluteyste der seitlichen Halsgegend. — Personalien — Kleine Mittheilungen.

---

**Alle für die Redaction bestimmten Sendungen sind an Herrn  
Dr. R. W. Raudnitz, Prag, Korngasse 39, zu richten.**

Druck der k. k. Hofbuchdruckerei Carl Fromme. — Verantwortlicher Redacteur: Eduard Kotek.

# CENTRALBLATT für KINDERHEILKUNDE.

Herausgegeben von

Dr. B. v. Rauminetz in Prag.

Verlag von Teubnitz & Deuticke in Leipzig und Wien.

Erscheint alle 2 Wochen.

Preis des ersten Jahrganges (März bis December 1887) M. 10.—.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

1887

16. April.

N<sup>o</sup>. 4.

**Kultschewski.** *Ueber den Austritt der Leukocythen in Verbindung mit der Thätigkeit bestimmter Organe* (2. russischer Aerztecongress zu Moskau, Section für pathologische und normale Physiologie).

Obgleich die Frage über die Auswanderung der farblosen Blut-elemente nicht neu ist, so ist dieselbe in mancher Beziehung noch nicht genügend bearbeitet. So sind z. B. die Wege des Durchtrittes nicht ganz klar, und ebensowenig, welche Bedeutung dieselben haben. Kult. macht auf drei Wege der Auswanderung aufmerksam.

1. Auf die Oberfläche des Peritoneums. Dieses Organ ist bei jungen Thieren sehr stark entwickelt und atrophirt dagegen bei Erwachsenen, ähnlich der Thymusdrüse. Das Peritoneum spielt in den letzten Tagen des embryonalen Lebens sicher eine bedeutende Rolle, denn zu dieser Zeit findet man in demselben eine Menge von Leukocythen in lebhafter Vermehrung begriffen. Auf Querschnitten sieht man, wie ganze Gruppen von Leukocythen durch die Stomata zur Oberfläche und folglich in das Cavum Peritonei wandern. Von hier gelangen die Leukocythen in die Substanz des Diaphragmas und in die Gefässe desselben und so auch in das allgemeine Gefässsystem. Zu dieser Zeit vertritt das Peritoneum die Rolle der peripheren Lymphdrüsen.

2. Ein anderer Weg der Auswanderung der Leukocythen ist in das Lumen des Darms. Das Material zur Auswanderung bieten die zahlreichen solitären Follikel und Peyer'schen Plaques. Am Darne des *Petromyzon fluviatilis* gelang es Kult. zu beobachten, wie durch das Darmepithel die Leukocythen in das Darmlumen auswandern und sich an den Wänden desselben anlegen. Kult. meint, dasselbe käme auch beim Menschen vor, da doch zwischen dem Verdauungstractus des Fisches und des Menschen kein so grosser Unterschied existire, wie z. B. zwischen deren Gehirnen.

3. Der dritte Weg für die Auswanderung der Leukocythen ist die Oberfläche der serösen Höhlen. Hier kommt es zur Auswanderung nur unter pathologischen Bedingungen. Lunin (Petersburg).



**M. Selenski.** *Ueber die Methode der Körperwägung zur Bestimmung des Gesundheitszustandes des Organismus* (2. russischer Aerztcongress zu Moskau. Section für Kinderheilkunde).

Die Körpergewichtszunahme hängt ab von einer guten Ernährung und Entwicklung der Gewebe oder von einer starken Fettablagerung und Wasseranhäufung in denselben. Das Gewebe selbst kann sogar abnehmen, während durch die vermehrte Fettablagerung oder Wasseranhäufung das Gewicht zugenommen hat. Das Körpergewicht werde nur dann sicheren klinischen Werth haben, wenn es uns gelingen wird, eine Zu- oder Abnahme der für's Leben wichtigen Elemente von einer Vermehrung oder Verminderung des in denselben enthaltenen Fettes zu unterscheiden. Die Bestimmung des Körpergewichtes und des specifischen Gewichtes wird uns die Möglichkeit eines genauen Urtheils über den Ernährungszustand des Organismus geben, weil ausser dem Fette alle Gewebe schwerer sind als das Wasser. Auf Grund verschiedener Fütterungsversuche an Thieren, die allerdings noch nicht abgeschlossen sind, glaubt sich Sel. zu folgenden Sätzen berechtigt:

1. Eine gewöhnliche Körperwägung erlaubt keinen Rückschluss auf den Ernährungs- und Gesundheitszustand des Organismus, und weil solche Wägungen häufig zu Trugschlüssen führen, sollen sie lieber ganz unterlassen werden (? Ref.).

2. Nur durch das specifische Gewicht des Körpers könne man sich einen Schluss erlauben hinsichtlich des Verhältnisses der verschiedenen Organe und Gewebe zu ihrem Fettgehalte.

(Dass die Gewichtszunahme allein keinen Schluss auf den Ernährungszustand gestatte, ist eine allgemein bekannte Thatsache, welcher erst vor Kurzem durch v. Voit [Ueber die Periodicität im Gewichte der Kinder. Münch. med. W. 1886, Nr. 8, S. 129] gegen Malling-Hansen und ebenso in der Wiener Rachitidiscussion Ausdruck gegeben worden ist. In einer bestimmten Breite, vor Allem also bei an der Mutterbrust ernährten Säuglingen, gibt uns doch die Körperwägung so genaue Aufschlüsse, dass ihre weitere Verbreitung überall anzustreben ist. In anderen Fällen müssen wir ihre Ergebnisse durch die Beobachtung des Körperzustandes controliren, in wichtigen Fällen gibt uns die Stickstoffbestimmung im Harne bei Kenntniss der eingeführten und ausgenutzten Stickstoffmenge Aufschluss über den Eiweissbestand. Die Bestimmung des specifischen Gewichtes am Lebenden ist sehr schwierig. R.)

Lunin (Petersburg).

**Landsberger.** *Das Wachsthum im Alter der Schulpflicht* (Separat-Abdruck aus der Festschrift zum 50jährigen Jubiläum des naturwissenschaftlichen Vereines der Provinz Posen, 1887).

Der Verf. mass von 1880 bis 1886 alljährlich im Mai eine grosse Zahl von Posener Schulkindern armer und wohlhabender, deutscher und polnischer Eltern, aber immer dieselben Kinder, und mass speciell die Körperlänge, die Klafterlänge, die Höhe der linken Schulter, des linken Ellbogens, der linken Mittelfingerspitze, des linken Hüftbeinkammes, des linken Knies, die grösste Schädellänge, die grösste Schädelbreite, den Abstand der Processus mastoidei, die Ohrbreite, die Breite zwischen

beiden Anguli maxillae inf., die Kopfhöhe, Gesichtshöhe, Backenbreite, den Umfang des Kopfes, des Halses, die Acromialbreite, die Länge des Brustbeines, die Distanz beider Brustwarzen, den Brustumfang, den Umfang des Leibes in Nabelhöhe. So wurden im Ganzen 10.200 Ziffern gewonnen, aus denen Verf. dann in besonderen Tabellen Durchschnittsmasse zusammenstellte und die er mit den Ziffern Quetelet's, Liharzik's, Bowditch's, Beneke's, Kotelmann's, sowie Robert's verglich. Auf die Details der fleissigen Arbeit kann ich hier selbstverständlich nicht näher eingehen, empfehle dieselbe aber jedem für die Hygiene des Kindes sich Interessirenden angelegentlichst zum Studium, da sie eine grosse Fülle werthvollen Materiales bietet und nach vielen Richtungen hin anregend wirkt.

Ich will nur kurz erwähnen, dass nach den Messungen Landsberger's die Längenzunahme der Kinder vom sechsten bis zum dreizehnten Jahre im Ganzen 32.3 Centimeter, die Zunahme der Acromialbreite in demselben Zeitraume 7.4 Centimeter, diejenige des Brustumfanges in demselben Zeitraume 14.2 Centimeter beträgt.

Uffelman (Rostock).

**C. v. Voit.** *Die Ernährung des Zwerges Mite* (Archiv für Anthropologie XVI, S. 236).

Der 16jährige, nur 6.57 Kilogramm schwere Zwerg Mite, dessen Kost V. zu studiren Veranlassung nahm, führte täglich im Mittel 18.7 Gramm Eiweiss, 22.2 Gramm Fett, 87.0 Gramm Kohlehydrate ein und schied 2.44 N im Urin aus. Der Verfasser vergleicht nun die Tageszufuhr des Zwerges mit derjenigen eines gleich schweren sechsmonatlichen Kindes. Er berechnet dessen Zufuhr pro Tag auf 800 Gramm Muttermilch, die ihm 24 Gramm Eiweiss, 28 Gramm Fett und 29 Gramm Kohlehydrate liefern würde (?) und berechnet ferner für 1 Kilo des Zwerges täglich = 2.9 Gramm Eiweiss nebst 20.7 Gramm stickstofffreier Substanz, des sechsmonatlichen Kindes täglich = 4.0 Gramm Eiweiss nebst 14.9 Gramm stickstofffreier Substanz. Darnach würde der Zwerg relativ weniger N, aber mehr C verbrauchen als das Kind. Aber die Berechnung der Nahrungszufuhr des Säuglings ist nicht richtig. Ein sechsmonatliches Kind nimmt im Mittel täglich 900 Gramm Muttermilch zu sich und erhält in derselben nur 20 Gramm Eiweiss, 27 Gramm Fett, aber 45 Gramm Kohlehydrate!

Uffelman (Rostock).

**Wiet.** *Le métabolisme de l'embryon, de lait utérin* (Union médic. et scientif. du Nord-Est 1887, N° 1).

Ist eine Probe aus der Uebersetzung von Preyer, Physiologie des Embryos, welche eben bei Alcan in Paris erschienen ist.

R.

**Axenfeld.** *Pyrogallussäure als Reagens auf Propepton (-Hemialbumose)* (Annali di Chimica e di Farmacologia, Nr. 3).

Gleich der Salpetersäure und Pikrinsäure wird das Propepton auch durch die Pyrogallussäure in der Kälte gefällt; der Niederschlag löst sich in der Hitze, um wieder beim Erkalten auszufallen. Die wichtigsten Nahrungsmittel enthalten im natürlichen Zustande Propepton, so das Weizenmehl, Weizenbrot, Bohnen und Linsen, Milch und Käse. Von den thierischen Geweben (Oehs) enthalten

**Propepton:** Die Leber (0.09 Gramm auf 100 Gramm), das Knochenmark (0.033 Procent), die Milz 0.113 Procent, die Lunge 0.066 Procent, die Niere 0.06 Procent, das Pankreas 0.13 Procent. Kuhmilch enthält in 100 Kubikcentimetern 0.120 Gramm, Frauenmilch 0.37 Gramm Propepton. Reich daran ist der Käse; die verschiedenen Käse enthalten zwischen 0.8 bis 1.1 Procent an Propepton. 100 Gramm Weizenbrot mit Wasser von 50 bis 40° C. extrahirt gibt 0.165 Gramm Propepton; 100 Gramm Weizenmehl in derselben Weise extrahirt, gibt, nach Entfernung des gerinnbaren Eiweisses und Eindampfen, ein festes Residuum von 9.046 Gramm, worin 1.6 Gramm Propepton; der Rest besteht aus löslicher Stärke, die beim Verdampfen in Dextrin umgewandelt wird, aus Dextrin und Zucker (2.208 Gramm). Dieser Extract hat einen angenehmen Geruch, schmeckt angenehm süß und könnte demnach ein gutes Nahrungsmittel für Kinder abgeben.

Axenfeld (Camerino).

**H. Pierron.** *Emploi de l'électricité pour rendre à la glande mammaire ses fonctions de lactation* (Journ. d. méd. d. Paris 1887, N° 9, S. 316).

**A. Aubert (Mâcon).** *Emploi de l'électricité pour favoriser l'allaitement* (Das. N° 12, S. 422).

P. glaubt die Elektrisation der Brustdrüse zum Zwecke der Hervorrufung stärkerer Milchabsonderung entdeckt zu haben. Dass er sich um die theoretischen Grundlagen, wie sie durch C. Eckhard (Beitr. z. Anat. u. Physiol. I, S. 12, 1855, und VII, S. 117, 1877) und Röhrig (Arch. f. path. Anat. LXVII, 1876) zu geben versucht wurden, nicht bekümmert, wundert uns wenig; auffallend ist es aber, dass er auch die französischen grundlegenden Arbeiten nicht kennt (Aubert, Union méd. 1855, p. 468, Becquerel, Gaz. des hop. 17. Janv. 1857, und L. F. Lardeur, De l'influence excitatrice de l'électricité, appliquée aux organes de sécrétion. Par. Thèse. 1859). Aubert hat übrigens sofort sein Erstrecht vertheidigt.

Raudnitz (Prag).

**A. Baginsky.** *Apparat zur Sterilisirung der Milch* (Berl. med. Ges., 16. Febr.; D. Med. Ztg. 1887, Nr. 16, S. 186).

B. hat den Soxhlet'schen Apparat erprobt und kann denselben warm empfehlen. Henoch tadelt nur die Verwendung der Sauger mit Schlauch und befürwortet den Gebrauch der einfachen Sauger.

R.

**A. J. Sinclair.** *Adulterated Milk as a cause of infantile diarrhoea* (Brit. med. Journ. Nr. 1363, February 1887, S. 355).

Um den Geruch der Milch, welchen dieselbe bei der üblichen Rübenfütterung erhält, zu verdecken, wird in England der Milch Kalisalpeter in geringer Menge zugesetzt, worauf S. verschiedene Diarrhöen zurückführen will.

R.

**Shattock.** *Ectopia vesicae* (Path. Soc. of London, 15. Febr. — Brit. med. Journ. 19. Febr., S. 395).

Erklärung der Ectopie der Blase durch ungewöhnlich hohes Hinaufwachsen der primitiven Einstülpung der Cloake.

R.

**A. Möller.** *Et Tilfælde af medfødt Deformitet af Penis* ([Angeborene Deformität des Penis]. Ugeskrift for Læger. 4 Række XV, Nr. 8, 29. Januar 1887, S. 113—115).

Bei einem 14jährigen Knaben wurde wegen Harnverhaltung Phimosoperation ausgeführt. Das Präputium war an der unteren Hälfte der Eichel angewachsen und wurde davon lospräparirt; hierdurch wurde eine ziemlich dicke Membran geöffnet, die die Eichel auf der oberen nicht angewachsenen Hälfte lose umgab, bei der Corona in die innere Lamelle des Präputiums übergang. Hiervon abgerissen

zeigte es sich, dass sich diese Membran schlauchförmig in das Innere der Urethra fortsetzte, wo sie unter den Manipulationen  $1\frac{1}{2}$  Ctm. vom Orificium abriess.

Wichmann (Kopenhagen).

**Francis. Macroglossia** (Cambridge med. Soc., 7. Jan.; Brit. med. Journ., 12. Febr. 1887, S. 335).

Angeborene Makroglossie bei einem fünf Monate alten Kinde. Bei der mikroskopischen Untersuchung zeigten sich die Papillen stark vergrössert, sehr gefässreich und mit einem dicken Epithelstratum bedeckt. Die submucösen Lymphgefässe waren hie und da erweitert, noch mehr aber die Lymphgefässe innerhalb der Musculatur. Cysten oder Hämorrhagien waren aber nicht vorhanden.

Weichselbaum (Wien).

**Siegenbeek van Heukelom. Een Dubbelmonster** (Weekbl. v. h. Nederl.

Tijdschr. v. Geneesk., N° 10).

v. H. beschreibt einen sehr seltenen und interessanten Fall von Doppelmissbildung.

Die Entwicklung der zwei weiblichen reifen Individuen stimmt ungefähr überein; die Länge beträgt 47 Centimeter, es besteht eine Hernia umbilicalis und ein Pes equino-varus dext. des einen Individuums.

Extrauterines Leben scheint nach der äusseren Untersuchung möglich.

Die Doppelbildung gehört zu den Thoracopagi; Abdomen, Thorax, Nabel und Nabelschnur sind gemeinschaftlich, die letztere enthält sechs Nabelgefässe, vom Uraachus sind Spuren erhalten.

Die Entwicklung der Musculatur des zweiten Fötus ist im Allgemeinen geringer, doch ist das Platysma kräftiger und findet sich ein unilateraler Musc. Sternalis.

Die Stärke der einander entgegengestellten Musc. Sternocleidomast. der einzelnen Individuen zeigen einen beträchtlichen Unterschied. Der Thorax jedes Individuums hat einen normalen Inhalt, das Diaphragma ist beiderseits vollkommen abgeschlossen. Die Lage der Baueingeweide ist normal, nur sind die Lebern zusammen verbunden. Die unter dem Nabel und über der oberen Brustapertur liegenden Organe sind normal.

Zu erwähnen sind nur Darm, Herz, Gefässsystem und Leber.

Die Därme vereinigen sich im Verlaufe des Duodenum (Diverticulum Vateri) und theilen sich von neuem am Diverticulum Meckelii im Ileum.

Am Herzen beobachtet man vier Herzhöhlen, zwei Art. Aortae, zwei Art. pulm., zwei V. cavae sup., eine einzelne weite V. cava inf., eine V. pulm. comm. (des ersten Fötus). Das Herz hat nur eine grosse Kammer und einen äusserst kleinen, von einer Wand unvollständig abgeschlossenen Appendix, aus welcher einen der Art. aortae entspringt. Der Vorhof hat dieselbe Structur. Die sehr kräftige Musculatur des Herzens ist am Vorhof verhältnissmässig entwickelt. Drei klappenführende Ostien, von welchen eines in den kleinen Appendix mündet, befinden sich zwischen Atrium und Ventrikel.

Mit Ausnahme dieses und des äusserst seltenen Befundes bei Nr. 2, dass die auf beiden Seiten liegende Lungenvenen sich zu einer V. pulm. comm. vereinigen, welche nicht im Vorhof, sondern sich nach unten wendend in die gemeinschaftliche V. cava inf. unter dem Diaphragma mündet, zeigt sich das Gefässsystem normal.

Die Unterflächen der Leber sind zusammengewachsen, wodurch die Organe sich als eine grosse Masse zeigen. Die zwei Gallenblasen sind durch einen Gallengang verbunden, aus dessen Mitte ein enger Duct. choledochus zum Darm, an der Stelle, wo dieser sich vereinzelt, führt.

Jedes Individuum hat eine enge V. portae, doch fehlt eine directe Verbindung zwischen den V. umbil. und der V. portae. Letztere münden von jenen unabhängig und weit entfernt in die Leber.

Die Befunde können folgendermassen zusammengefasst werden:

1. Die Structur des Herzens ist ganz einfach.
2. Die V. cava inf. ist nicht verdoppelt.
3. Neben vier arter. Mündungen findet man nur drei venöse Ostien.
4. Die V. pulm. comm. von Nr. 2 mündet, nachdem sie das Diaphragma durchbohrt hat, in die V. cav. inf.
5. Directe Communicationen zwischen den V. umbil. und den V. portarum fehlen bei beiden Individuen.

Bei dieser Einrichtung des Herzens und der Gefässe wäre von einem längeren extrauterinen Leben kaum die Rede.

Die Pathogenese der Missbildung erforschend, lehnt Verf. die veralteten Ansichten: Spaltung und Verwachsung, ab. Eine rationale, embryogenetische Theorie findet man erst bei Rauber (Virch. Arch., Bd. 71, 73 u. 74), von diesem leider die „Radiationstheorie“ genannt, und bei Gerlach (1882). Nach diesen Forschern entstehen Doppelmissbildungen, wenn auf einem Keimfleck zwei Primitivstreifen sich bilden, während zwei Embryonen in zwei Keimflecken auf einem Dotter sich nur äusserst selten entwickeln.

Van H. aber erklärt die Entstehung von Doppelmissbildungen in folgender Weise:

Wenn zwei Embryonalanlagen in der Area pellucida zu ihrer von der Peripherie zum Centrum zunehmenden Entwicklung nicht den hinreichenden Raum finden, werden sie ihr eigenes Gebiet überschreiten. Von der gegenseitigen Lage der Embryonalanlagen und namentlich von der Entfernung der beiden Primitivstreifen hängt es dann ab, welche Körperteile zusammenwachsen (ob Anadidymi oder Craniopagi entstehen), während auch die kräftigere Entwicklung des einen jene des zweiten Embryos in mehreren Hinsichten stören kann.

Betreffs des oben beschriebenen Falles ist Verf. der Ansicht, dass die Entfernung der zwei nebeneinander liegenden Primitivstreifen zur Entwicklung von zwei Chordae hingereicht habe; bei der Bildung der Kopfdarmhöhle und des Herzens seien sie aufeinander gestossen. Aus einem Ei, auf einem Keimfleck haben sich also die beiden Mädchen aus einem zusammenhängenden Blastoderm entwickelt. Weil eine Trennung nicht stattgefunden hat, kann auch von einer Verwachsung nicht die Rede sein. Diesen Begriff verlasse man daher.

Schliesslich versucht Verf. eine Hypothese über den Modus, in welchem auf einem normalen Ei ein Keimfleck mit zwei Primitivstreifen sich bilden könne. Er gesteht, auf diese Weise nur den Weg zu zeigen angestrebt, nicht die Ursache angedeutet zu haben. In dieser Hinsicht stellt Verf. die embryologische Entwicklung, nach welcher die Tochterzellen sich von der Mutterzelle und auch von einander morphologisch und functionell unterscheiden (Differentiation), der Entwicklung von schon ausgebildetem Gewebe und von Neoplasmaten, bei welchen sich aus den Mutterzellen, durch Theilung, diese homologen Tochterzellen entwickeln, wo also Vermehrung, keine Umwandlung von Gewebe stattfindet, gegenüber.

Er betont die Möglichkeit, dass die Urzelle sich in drei Theile, von welchen zwei die Stelle von Mutterzellen für Primitiv-Ektodermgruppen einnehmen, spaltet, während die dritte ihre normale Aufgabe zu erfüllen hat. Diese drei- und mehrfache (atypische) Theilung tritt bei kräftiger Proliferation normalen und abnormen Geweben stets auf. Dass bei dem in der Entwicklung begriffenen Ei die Verhältnisse die nämlichen seien, lässt sich von vornherein nach Verf. Ansicht nicht absprechen.

Hulshoff (Utrecht).

**R. G. Hebb. A case of Actinomyces Hominis** (R. Med. and Chir. Soc. 8. Febr.; Brit. med. Journ., 12. Febr. 1887, S. 331).

Bei der Aufnahme des 11jährigen Kranken ins Westminster Hospital waren die hervorstechenden Symptome die einer Lungenverdichtung und eines pleuritischen Ergusses. Die Section wies Gehirnabscesse mit Meningitis, Pneumonie, Cavernen in den Lungen, eitrige Pleuritis und einen Abscess nebst vielen käsigen Herden in der Leber nach. Bei der mikroskopischen Untersuchung der letzteren wurden zahlreiche pigmentirte Zellen gefunden, von denen viele das Centrum eines radiär angeordneten Faserwerkes bildeten, welches man als Aktinomycespilz auffassen zu müssen glaubte. Im Gehirne und in den Lungen wurden nur Coccen aufgefunden.

Weichselbaum (Wien).

**Victor Babes. Ueber pathogene Bakterien des Kindesalters** (Gesellschaft der Aerzte in Budapest am 26. Febr. 1887; Wiener medicinische Presse 1887, Nr. 10).

Bei systematischen bakteriologischen Leichenuntersuchungen an dem Materiale des Kinderspitals fand B. bei den meisten letal endenden Krankheiten in den inneren Organen pathogene, bisher unbekannte Bakterien, meist Streptococcen und saprogene Bacillen. In allen unter-

suchten Fällen von Scharlachniere waren neben anderen Bakterien Kettencoccen vorhanden, die morphologisch mit denen des Erysipels übereinstimmten. Einimpfung derselben in's Ohr von Kaninchen hatten bald den Tod der Thiere, bald ein an Scharlach erinnerndes ausgebreitetes Erythem (wohl Erysipel, Ref.) zur Folge. In den Culturen schwächte sich die pathogene Wirkung rasch ab. Diese Erfahrungen machen es ihm wahrscheinlich, dass der Scharlach selbst durch diese Coccen verursacht wird. (Bekanntlich haben schon Löffler, Heubner, Fraenkel Kettencoccen, und zwar den *Streptococcus pyogenes* Rosenbach's in den Organen Scharlachkranker nachgewiesen, jedoch das Eindringen desselben als eine Secundärinfection des Scharlachs aufgefasst. Ref.)

In einem Falle von Keratomalacie erhielt B. aus den Organen einen fäulnisserregenden, für Mäuse und Kaninchen pathogenen kurzen *Bacillus* in Reincultur. Die histologische Untersuchung des Darmes bei Dysenterie erwies feine, gekrümmte Bacillen in der Schleimhaut und den schlauchförmigen Drüsen, manchmal auch in den inneren Organen. Dieselben wuchsen rasch auf Agar und verflüssigen die Gelatine sehr intensiv. Mäuse gehen nach der Einimpfung zu Grunde und zeigen die Bacillen in den Agar; bei Kaninchen verursachen sie hämorrhagische Darmentzündung. Escherich (München).

**Henderson, R. B.** *Two cases of poisoning from antipyrine and nuxvomica* (The medical Record, Jan. 22<sup>d</sup> 1887, S. 95—96).

Gegen Malaria erhielt ein 10 Jahre altes Mädchen circa 0.2 Gramm Antipyrin und am nächsten Tage Chininsulfat. Am sechsten Tage wurde *Tinctura Nucis vomicae* (doppelt so stark als *Tinctura Strychni* der Pharmacop. germanica II) zu 3 Tropfen dreimal täglich verordnet; 2 Tage später (Temp. 38.9° C.) „thirty grains“ (= 1.944 Gramm), „of antipyrine were ordered to be given in two doses at two hours' interval“. Bald trat heftiges Brennen in Brust und Magen ein, Erbrechen wässriger Massen, Herzklopfen, Ohnmacht und Tod — mehrere Stunden nach Einnahme der Arznei. Symptome, welche auf eine Strychninvergiftung hätten hinweisen können, wurden nicht beobachtet. Als Todesursache wurde ein Herzfehler angenommen — Section nicht ausgeführt —, bis einige Zeit nach diesem Todesfalle bei einer Malariakranken, welcher ebenfalls Chinin, Antipyrin und Nuxvomica verordnet war, höchst bedenkliche Erscheinungen beobachtet wurden. Diese Kranke erhielt — nachdem sie eine Stunde vorher 5 Tropfen *Tinctura Nucis vomicae* genommen — 0.324 Gramm Antipyrin, 5 Minuten später stellte sich Brennen ein, Uebelkeit, Erbrechen, hochgradige Schwäche etc., die Nackenmuskeln wurden steif, die Finger eingeschlagen, die Athmung war fast erloschen. Künstliche Athmung für 5 bis 10 Minuten, Darreichung von Chloralhydrat, Alkohol etc., Heilung. (Nach den Untersuchungen von Demme (1884) und Arduin (1885) wirkt das Antipyrin auf das Nervensystem wie das Strychnin: klonische und tonische Krämpfe, Muskelstarre, Verlangsamung der Herzschläge, Tod durch Herzparalyse. — Mit Rücksicht auf diese Angaben dürfen die von H. beobachteten verhängnissvollen Wirkungen auf eine Combination der Strychnin- und Antipyrinwirkung zurückgeführt werden. Ref.) Falck (Kiel).

**Chaumier, Edm.** *De l'ivresse chez les enfants, à propos d'un enfant de 2 ans 1/2; ivre mort* (Rev. d. malad. de l'enfance, Févr. 1887, S. 70—73).

Verfasser hatte Gelegenheit, ein circa 2 1/2 Jahre altes Kind zu beobachten, welchem von dem älteren Bruder ungefähr 1/3 bis 1/4 Glas Brantwein gegeben worden war. Fast unmittelbar nach dem Trunk traten Erscheinungen der Erregung auf, welche nach einer Viertelstunde dem tiefen Koma Platz machten. — Vollkommen erschlaft, mit sehr oberflächlicher Athmung, heisser Haut, normaler Pupillenweite traf Verfasser das Kind an. Arznei (Ipecacuanha) konnte nicht verschluckt werden: durch Kitzeln des Rachens wurde endlich nach vielem Bemühen mehrmals Entleerung des Magens hervorgerufen. (Warum keine Magenausspülung? R.) — Schlagen

mit nassen Tüchern, Reiben des Körpers, Erwärmen durch warme Tücher und Flaschen rief einen Erregungszustand hervor, dem nach  $1\frac{1}{2}$  Stunden tiefer Schlaf folgte. Am anderen Tage war das Kind wieder hergestellt. Falck (Kiel).

**Niemann, E.** *Acute Chloroformvergiftung durch Trinken des Chloroform* (Berl. klin. Wochenschr. 1887, Nr. 1, S. 11 bis 12).

Dass stark wirkende Arzneien, vom Arzte zum Einreiben, Einträufeln etc. verordnet, den Angehörigen der Patienten verhängnissvoll werden können, lehrt auch der von N. mitgetheilte Fall. — Der dreijährige Knabe eines polnischen Arbeiters gab, in Abwesenheit der Eltern, seinem 22 Monate alten Brüderchen „eine ziemliche Menge“ „Medicin“ zu trinken, welche für den Vater zum Einreiben verordnet war.

Völlig erschlaft, „fast leblos“, mit sehr verlangsamer, ganz oberflächlicher Athmung, sehr engen, reactionslosen Pupillen wurde das Kind zu N. gebracht: an den jetzt durch Erbrechen entleerten Massen konnte Chloroformgeruch wahrgenommen werden. Cyanose sowie plötzlich eintretende Mydriasis gaben Anlass zur künstlichen Athmung durch elektrische Reizung der Phrenici, während welcher abermals Erbrechen erfolgte; der Knabe athmete dann wieder ruhig, jedoch nur für kurze Zeit, so dass der Inductionsstrom nochmals benutzt werden musste. Das Kind erholte sich jetzt schnell, war munter, nahm die Brust, litt aber noch am dritten Tage an Erbrechen und Durchfall. Falck (Kiel).

**Laure.** *Sur les dangers de la santonine* (Société nationale de médecine de Lyon; séance janv. 31, 1887. Lyon médical 1887, N<sup>o</sup>. 6, p. 197—200).

Verfasser berichtet über die Erkrankung eines  $3\frac{1}{2}$  Jahre alten Kindes, welches am zweiten Tage vorher „0,1 Centigrammes“ (? Ref.) Santonin erhalten hatte. Das Kind lag ganz ermattet da, mit fahlem Gesicht, eingesunkenen Augen, weiten Pupillen, frequenter Athmung, schnellem, unregelmässigem Pulse; hin und wieder stellten sich krampfartige Bewegungen der Glieder ein, welche jedoch bald der Somnolenz wieder Platz machten. Oefters heimgesucht durch Erbrechen, durch welches jede Nahrung sofort wieder entfernt wurde, hatte das Kind — in Folge eines abführenden Klysmas — röthlich gefärbte, flüssige Massen entleert. Seit Abend vorher — Entleerung von blutigem Urin — bestand Anurie. — Am folgenden und nächstfolgenden Tage änderte sich das Verhalten des Erkrankten nicht; endlich hatten Bad und abführendes Klysmum erwünschten Erfolg: das Erbrechen hörte auf, die Tympanitis schwand, das Kind erholte sich sehr schnell. Falck (Kiel).

Die Maximaldosis des Phosphors. Angesichts der kürzlich in Sachsen vorgekommenen Phosphorvergiftung durch Wiederholung einer vom Arzte verordneten Arznei und in Anbetracht des Umstandes, dass jetzt öfter Phosphor zum innerlichen Gebrauch gegen Rachitis verordnet wird, macht G. B. in der „Pharm. Zeit.“ auf den ungeheuren Unterschied aufmerksam, welcher zwischen den letzten beiden Ausgaben der Pharmakopöe in Bezug auf die Maximaldosis besteht. Während nämlich die Pharm. germ. I als Maximaldosis 15 Milligramm angibt, hat die gegenwärtig geltende Pharmakopöe nur ein Milligramm angegeben. Besonders gross wird die Gefahr für den Apotheker, eine zu grosse Dosis Phosphor (ohne Ausrufungszeichen des Arztes) abzugeben dann, wenn, wie in dem erwähnten Falle, Oleum phosphoratum verordnet ist. Eine Vorschrift zu Oleum phosphoratum findet sich nämlich nur in der ersten Ausgabe der Reichspharmakopöe, während die gegenwärtig geltende dieses Präparat nicht aufgenommen hat. Findet man nun eine Vorschrift zu Oleum phosphoratum in Ed. II nicht und consultirt in Folge dessen Ed. I, so ist es sehr nahe liegend, dass man sich, da Maximaldosen im Allgemeinen ja nicht besonders zu variiren pflegen, auch über die Maximaldosis aus Ed. I zu informieren sucht; dies ist aber höchst gefährlich für den Apotheker, denn sind z. B. 0.8 Gramm Phosphoröl pro dosi verordnet, so würde dies nach der alten Pharmakopöe nur  $\frac{1}{3}$  der Maximaldosis für Phosphor (0.001 Gramm) entsprechen, während nach der jetzigen dieselbe zehn-fach überschritten ist. Red.

**Lohmayer, C.** *Neun Erkrankungen nach dem Genusse von Kalbsleber* (Berl. klin. Wochenschr. 1887, Nr. 4, S. 53 bis 56).

Fast unmittelbar nach dem Mittagmahl erkrankten plötzlich sämtliche Familienmitglieder — dazu gehörig vier Kinder im Alter von 8 bis 13 Jahren — unter den

Erscheinungen eines Gastrointestinalkatarrhs. Als Ursache der Erkrankungen wurde ermittelt eine gebratene Kalbsleber, deren Ueberreste deutliche Zeichen einer Hepatitis darboten. Falek (Kiel).

**Oct. Sturges.** *The temperature of young children in health and disease* (Repr. from Vol. II of the Westminster Hospital Reports 1886, 22 Seiten).

In dieser klinischen Vorlesung sucht St. den Werth der Wärmemessung im Kindesalter zu bestimmen und geht davon aus, dass die Körperwärme während dieser Zeit eine weit beweglichere sei als beim Erwachsenen. Wenngleich die von ihm mitgetheilten Beobachtungen, da sie nicht an Personen in Betruhe vorgenommen wurden, keineswegs hinlänglich beweiskräftig sind, so scheint doch diese Angabe, welche zuerst von Demme gemacht worden ist, auf Wahrheit und wohl auf dem Verhältnisse von wärmeabgebender Oberfläche zum Körperinhalte zu beruhen. Noch unregelmässiger wird der Gang der Körperwärme in der Genesung selbst nach leichtesten Erkrankungen (Laryngismus), wie überhaupt die Wärmebeweglichkeit ein schätzbares Zeichen ist, um den Gesundheitszustand eines scheinbar sonst ganz wohlenden Kindes zu beurtheilen. (Wunderlich hat auf die Wärmebeweglichkeit als Zeichen der Kränklichkeit eingehend aufmerksam gemacht, ohne dass seither dieser vielversprechende thermosemiotische Weg beschritten worden wäre. Ref.) Diese Beweglichkeit der Körperwärme findet sich nach St. in fieberhaften Fällen wieder. So führt er ein unter ein Jahr altes Kind auf, welches an lobärer Pneumonie erkrankte und bei dem die Körperwärme innerhalb einer Vormittagsstunde von  $40.6^{\circ}$  auf  $38.3^{\circ}$  fiel, um in zwei Stunden wieder die frühere Höhe zu erreichen. Aehnliche remittirende Abfälle beobachtete er in der zweiten Woche des Typhus abdom. bei einem vierjährigen Kinde, dessen Temperatur zwischen  $37.7^{\circ}$  (8 Uhr Morgens) und  $39.8^{\circ}$  (Mitternacht) schwankte, so dass man an Miliartuberculose hätte denken können. Deshalb, meint St., eignen sich kleine Kinder wenig, um die Brauchbarkeit antipyretischer Mittel zu erweisen.

Die Untersuchungen an gesunden Kindern haben St. gezeigt, dass die Körperwärme derselben nicht höher sei als die der Erwachsenen (wie dies gegen Littré, Roger, Cassels von Mignot, Martins, A. König, Wunderlich, Demme, Zit behauptet wird. Ref.). Freilich können die von ihm angeführten, immerhin zufälligen Messungen dies nicht beweisen, umsomehr, als das Gegentheil durch das von Zit aus 24stündigen Messungen gefundene Tagesmittel sichergestellt zu sein scheint.

Aus den Beobachtungen an fiebernden Kindern schliesst er, dass ein Fiebert Verlauf mit morgendlichem Abfalle und geringen Schwankungen der Körperwärme eine gute, ein solcher mit morgendlichem Maximum und zahlreichen Unterbrechungen des regelmässigen Wärmeganges eine schlechte Vorhersage zulasse. — Zum Schlusse bedauert St., dass in der thermometrischen Praxis noch keine Einigung erzielt wurde, zu welchen Zeiten zu messen sei.

(Dass bei fiebernden Kindern weit bedeutendere Remissionen vorkommen als bei Erwachsenen, beruht darauf, dass sie beziehentlich mehr Wärme abgeben. Ein Säugling, dessen Haut sich vor der Ent-



kleidung brennendheiss anfühlte, scheint wenige Minuten nach der Entblössung ganz normale Körperwärme zu besitzen. Die plötzlichen Remissionen im Fiebertverlaufe sind also nur dann von übler Bedeutung, wenn sie nicht auf eine solche äussere Ursache zurückgeführt werden können, sondern vielmehr als vorübergehende Collapszustände zu erklären sind. Was die Bedeutung der Umkehr der Tagescurve betrifft, wie sie ja besonders bei Tuberculose auftritt, so muss man sich davor hüten, von einer solchen zu sprechen, wenn die Körperwärme um 10 Uhr Vormittags höher gefunden wird als um 9 Uhr Abends, wie das Coriveaud [Note s. un cas d. pneumonie aiguë à courbe thermique paradoxale. Journ. d. méd. d. Bordeaux 1886, N° 27, und Note complémentaire s. l'inversion d. l. courbe thermique dans certaines pneumonies infantiles. Dass. N° 36] gethan hat. Von 5 Uhr Nachmittags an sinkt bei Kindern die Körperwärme in der Regel. Was endlich die Einigung in der thermometrischen Praxis betrifft, so wäre es vor Allem an der Zeit, dass die Engländer und Amerikaner die Fahrenheit'sche Gradtheilung mit der hunderttheiligen vertauschen. Freilich haben sich bisher nicht einmal die Londoner klinischen Anstalten darüber einigen können, welcher Wärmegrad als Nullpunkt zu betrachten sei: Westminster nimmt  $98.4 = 36.8$ , Great Ormond Street  $98.6 = 36.9$  als solchen an. Ref.) Raudnitz (Prag).

**Schoppe.** *Der Brechdurchfall der Säuglinge und seine Behandlung* (Bonn 1887, Hanstein).

In Bezug auf Aetiologie stellt sich Verf. auf den Standpunkt der modernen Pilztheorie und erblickt in dem Reiz, welcher die gärenden Massen des Darminhaltes auf die nervösen Endapparate des Darmes ausüben, die Ursache der Erkrankung. Dagegen scheint ihm die weitere Annahme, dass die durch diese Reizung gesteigerte Peristaltik zu Diarrhöe und Erbrechen, sowie durch den damit verbundenen Wasserverlust zur Eindickung des Blutes Veranlassung gebe, mit seinen klinischen Beobachtungen nicht übereinzustimmen, da die abgegebene Flüssigkeitsmenge nicht selten eine sehr geringfügige, und die Collapserscheinungen und die Temperaturherabsetzung der Haut durchaus nicht in constantem Verhältniss zur Intensität der Darmerscheinungen ständen. Allein die Theorie, welche S. an Stelle der „gestürzten“ zu setzen sucht, scheint noch ungleich weniger als diese den klinischen Thatsachen und dem anatomischen Befunde zu entsprechen; und der Vorzug der Originalität fehlt ihr gänzlich. Denn schon vor S. haben amerikanische und deutsche Autoren die durch Reflex vermittelte Vasoparalyse, insbesondere des Splanchnicusgebietes, zur Erklärung der Collapserscheinungen bei Cholera infantum herbeigezogen, und die Sache wird dadurch weder anders noch besser, wenn Verf. diese alten Theorien hinter dem wohlklingenden Namen des „Shock“ versteckt. Die äussere Aehnlichkeit eines an Shock Erkrankten mit dem Krankheitsbilde im asphyktischen Stadium der Cholera genügt doch nicht, um zwei so heterogene Dinge miteinander zu verquicken! Dazu kommt, dass wir über das Wesen des Shocks trotz des Goltz'schen Klopffversuches noch immer nicht im Klaren sind und somit nur eine unbekannte Grösse an Stelle der anderen gesetzt wird. Für Herrn S. liegt allerdings die

Sache sehr klar. Die im Verdauungs canale sich abspielenden Gährungsprocesse üben einen intensiven Reiz auf die Darmschleimhaut aus, der centripetal auf das Rückenmark übertragen wird und hier eine vorübergehende Lähmung des Splanchnicus hervorruft (Shock!). Die dadurch hervorgerufene vasoparalytische Blutüberfüllung der Darmgefäße reicht vollkommen hin, die gesammte im Verlauf der Cholera infantum zu beobachtende Symptomgruppe vom physiologischen Standpunkte aus plausibel zu machen. Die locale Erweiterung des Gefäßsystems muss eine Verminderung der Blutmenge in den anderen Stromgebieten zur Folge haben: daher Collaps und Sinken der Hauttemperatur. Andererseits bringt die Steigerung der Ernährung und der Blutzufuhr zum Darne auch eine Steigerung (!) der Function, i. e. Erbrechen und Abführen hervor.

Entsprechend dieser Theorie sucht Verf. durch Ableitung des in den Darmgefäßen angehäuften Blutes nach der Haut die Krankheit zu bekämpfen und empfiehlt zu diesem Zwecke die Priessnitz'schen Wicklungen um den Leib, sobald man die Erkrankung erkennt, consequent und sorgfältig zu appliciren. In der gleichen Absicht zieht er auch das Senfbad in Verwendung. Daneben erscheint ihm die „symptomatische“ Behandlung des Erbrechens und der Diarrhöe von geringerer Bedeutung, und Opium hat sich ihm dafür am besten bewährt. Als herzustärkende Mittel wendet er russischen Thee mit Cognac oder Wein an. Weshalb Verf. die sonst übliche Bekämpfung der Gährungsprocesse durch Desinficientia, welche erstere ja den eigentlichen Grund der Erkrankung darstellen, mit keiner Silbe erwähnt, ist unverständlich. Krankengeschichten oder sonstige Belege der Erfolge dieser Behandlungsmethode sind der 58 Seiten starken Abhandlung nicht beigegeben.

Escherich (München).

**Paul Lelagade.** *Étude pratique sur les cicatrices vaccinales* (Albi 1887, 34 S.).

Verf. ist der Director des Impfwesens im Departement Tarn, Frankreich, und befürwortet in dieser Schrift die Einführung des Impf- und Revaccinationszwanges als eine auch für Frankreich im Interesse des öffentlichen Wohles dringend nöthige Massregel. Zu ihrer Durchführung könne man, namentlich beim Militär, die Lymphen der Revaccinirten benützen, falls nicht genug Kinder als Abimpflinge vorhanden sein sollten.

Seine Beobachtungen haben Verf. zu der Ueberzeugung geführt, dass nicht Derjenige, welcher sehr sichtbare vollzählige Impfnarben oder auffällige Blatternarben aufzuweisen hat, am besten gegen eine Vaccine- oder Variolainvasion geschützt ist, sondern dass im Gegentheil der Träger schwächlicher Narben die geringere Empfänglichkeit für das Variola-Vaccinecontagium zu besitzen pflege. Eine statistische Zusammenstellung über 11.048 Revaccinationen illustriert diese Thatsache, indem die Revaccination bei seinen Einnarbigen nur in 13 Procent ordentliche Vaccinepusteln hervorbrachte, bei den Mehrnarbigen je nach der wachsenden Zahl der Narben immer erfolgreicher ausfiel und bei den Achtnarbigen in 51 Procent solche Pusteln erzeugte. Demnach sei die an sich schon allseitig nöthige Revaccination bei

etwaigem Ausbruche der Blattern am unentbehrlichsten für die mit deutlichen und zahlreichen Impfnarben versehenen Personen.

Ref. glaubt hinzufügen zu müssen, dass Verf. nur von humanisirter Vaccine spricht, während diesseits der Vogesen die animale Vaccine alljährlich zu ausgebreiteterer Verwendung gelangt. Bei der Verimpfung animaler Vaccine richten sich aber Zahl und Deutlichkeit der Impfnarben hauptsächlich nach der Güte der verimpften Conserve, so dass bei uns die Beschaffenheit der Impfnarben keinesfalls (wenn überhaupt) als Massstab für die Nothwendigkeit einer ferneren Revaccination gelten darf.

Voigt (Hamburg).

**Emil Stärker.** *Die Phosphorbehandlung der Rachitis* (Freiburg im Breisgau 1887, J. C. B. Mohr. Preis 1 M.).

Verf. bespricht 23 an Rachitis grösstentheils schwer erkrankte Kinder, die in der Freiburger, unter Prof. Dr. Thomas' Leitung stehenden Poliklinik mit Phosphor behandelt wurden. Der Phosphor wurde nach der bekannten Formel: Phosphori 0·01:Oleum jecor. Aselli 100·0 2mal täglich 1 Kaffeelöffel ordinirt, ohne sichere Controle, dass diese Vorschrift pünktlich befolgt wurde. In der heissen Jahreszeit wurde nur Phosphor 0·005:50·0 Oleum jecor. Aselli gegeben, für äusserlichen Gebrauch Phosphor 0·01:50·0 Oleum jecor. Aselli oder Oleum Olivar. Jede andere medicamentöse Behandlung, der man sonst eine günstige Beeinflussung der Rachitis zuschreibt, abgesehen von allgemeinen hygienisch-dätetischen Vorschriften, unterblieb während der Phosphorcur. Besonders bemerkenswerth ist, dass andere Curen (Kalk) bei einigen Fällen, die unter Phosphorbehandlung zur Heilung kamen, vorher ohne allen Erfolg angewendet worden waren. Das Alter der Kranken schwankte zwischen wenigen Monaten und vier Jahren. Die einzelnen Symptome, bei den einzelnen Patienten nicht alle gleichmässig entwickelt, wurden durch den Phosphor, der in Gesamtmengen von 0·01 bis höchstens 0·06 verbraucht wurde, verschieden beeinflusst.

Störungen der Verdauungsorgane: in 18 Fällen keine Wirkung, in 4 günstige, in 1 Fall Verschlechterung. Ossification des Schädels: 15 Fälle günstig, 1 Fall gering. Zahnbildung: 14 Fälle günstig, 5 mangelhaft. Missbildung des Thorax: 9 günstig, 7 mangelhaft, 1 negativ. Form der Epiphysen: 21 günstig, 1 mangelhaft. Spasmus glottidis: 1 günstig, 1 zweifelhaft. Kopfschweisse: 5 günstig, 1 ungünstig. Unruhe, nächtliches Schreien: 8 günstig, 2 negatives Resultat. Verkrümmung der Extremitäten: 11 günstig, 4 mangelhaft, 2 negativ. Locomotionsfähigkeit: 17 günstig, 2 mangelhaft, 4 negativ. Bronchitische Beschwerden: 4 günstig, 1 mangelhaft, 5 negativ. Allgemeinbefinden: 18 günstig, 3 mangelhaft, 2 negativ.

Besonders hervorzuheben ist, dass die in einzelnen Fällen complicirende Scrophulose (wohl in Folge des gleichzeitig gegebenen Leberthrans und eingeleiteten besseren Regimes) gleichfalls heilte, in anderen Fällen allerdings bei geheilter Rachitis persistirte.

Als Gesamtergebniss ergab sich: Heilung in 11 Fällen, dabei Fortbestand von Bronchitis und Scrophulose in 3 Fällen. Deutliche Besserung in 7 Fällen, davon Fortbestand von Scrophulose und

Spondylitis in 2 Fällen. Geringe Besserung in 4 Fällen. Negatives Resultat: 1 Fall.

Die eingetretene Besserung manifestirte sich bei den einzelnen Kranken mitunter schon nach 14 Tagen bis 3 Wochen, ja einmal schon nach 4 Tagen von Beginn der Phosphorbehandlung an. (Die oben angeführten Zahlen sind nach jetzt allgemein beliebter Mode im Original in Procente umgerechnet, sogar zum Zwecke grosser Exactheit bis auf die 2. Decimalstelle, ohne Sinn bei einer so kleinen Beobachtungsreihe. Ref.)

R. Geigel (Würzburg).

*Discussion on diseases of the hip-joint in children* (Pathological society of Manchester, 19. Jan. 1887; Brit. med. Journ., Febr. 5, 1887, S. 284).

Wright stellt bezüglich der Pathologie und Therapie der Coxitis des kindlichen Alters, deren tuberculösen Charakter er für ausgemacht hält, nachfolgende fünf Thesen auf:

1. Der primäre Sitz der Affection ist fast ausnahmslos im Knochen, und zwar meist in unmittelbarster Nachbarschaft der Epiphysenlinie zu suchen. In über 100 Fällen wurde nur einmal primäre Synovitis constatirt. (Nach deutschen Beobachtungen ist dieser Satz nicht unbedingt zu acceptiren, obwohl die überwiegende Häufigkeit primärer Knochenerkrankung auch bei uns angenommen wird. Möglicherweise — cf. Satz 3 — ist die deutsche und die englische Nomenclatur nicht ganz identisch. Ref.)
2. Ob die Erkrankung des Beckens oder die des Femur die primäre ist, lässt sich häufig nicht bestimmt angeben.
3. Käsig Nekrose des Femur bestand in ungefähr 17%, des Beckens in ca. 22% der Fälle. Die blosse Entfernung des Sequesters ohne typische Resection ist für die Heilung nicht ausreichend, da die tuberculöse Erkrankung des Knochens sich meist nicht auf die unmittelbare Nachbarschaft des Sequesters beschränkt und die Schwierigkeiten, den Sequester ohne Resection aufzufinden, oft unüberwindliche sind.
4. Die Wahrscheinlichkeit einer Spontanheilung — NB. in den Fällen bestehender Eiterung — ist sehr gering anzuschlagen.
5. Die Resection des Gelenkes ist die beste Behandlung.

Paul (Liverpool) stimmt mit den Anschauungen Wright's durchgehends überein und ist ein Anhänger der möglichst frühzeitigen Resection (die Indication wird von ihm leider nicht genauer präcisirt. Ref.); in den späteren Stadien seien die Resultate der Resection so ungünstig, dass er dann eine expectative Behandlung vorzöge.

Stocks hält im Hinblick auf die günstigen Resultate einer frühzeitigen und consequenten Extensionsbehandlung die Hypothese von der überwiegenden Häufigkeit der ossalen Coxitis nicht für feststehend.

Die Anfrage Sherman's, in welchem Zahlenverhältnisse die resecirten Fälle von Coxitis zu den conservativ behandelten ständen, beantwortet Wright dahin, dass in seiner Praxis ungefähr jeder siebente Fall von Coxitis zur Resection gelange.

Sprengel (Dresden).

**E. Pflüger.** *Kurzsichtigkeit und Erziehung* (Akademische Festrede zur Feier des Stiftungsfestes der Universität Bern. Wiesbaden, J. F. Bergmann. 39 S.).

Pflüger bespricht in dieser Rede an der Hand eigener Untersuchungen und den Beobachtungen anderer Autoren die Frage, ob und welchen Antheil unsere moderne Erziehung an der immer mehr zunehmenden Kurzsichtigkeit hat; ob die Erziehungskurzsichtigkeit überhaupt ein Uebel oder in ihren niederen und mittleren Graden nicht vielmehr „eine weise Anpassung des menschlichen Auges an die Culturarbeit“ darstelle. Er kommt zu dem Schluss, dass die Myopie mit der Erziehung, speciell mit der Schule, in innigem Zusammenhang stehe, dass die grössere Zahl der Kurzsichtigen ihr Leiden direct der Schule verdanke, und dass Stammeseigenenthümlichkeiten und Vererbung geringere Bedeutung haben. Unter denselben äusseren Bedingungen und den gleichen Anforderungen der Schule erkrankten die Mädchen leichter an Myopie und mit höheren Graden als die Knaben, wie auch die Industrieschule in Chaux-de-fonds erkennen lasse, in der in sämtlichen Parallelclassen von der ersten Primarclassen bis zur ersten Industrieclasse 32·2 Procent Knaben und 54 Procent Mädchen kurzsichtig waren; bei den Knaben stieg die Myopie von 27·3 Procent in der untersten auf 50 Procent in der obersten Classe, bei den Mädchen von 38·5 Procent auf 90·9 Procent. Die Schuld an der leichteren Erkrankung der Mädchen liege an der schwächeren Constitution, der früheren Entwicklung derselben und daran, dass die Mädchen ausserhalb der Schule mehr zu schädlichen Arbeiten (Handarbeiten, Clavierspiel) angehalten werden als die Knaben. Lesewuth sei häufiger bei Mädchen als bei Knaben. Der grössere Fleiss scheine nach Ad. Weber's Untersuchungen nicht wesentlich zur Myopie zu disponiren.

Dass die Erziehungskurzsichtigkeit ein Leiden sei, ergebe die Herabsetzung der Sehschärfe, die mit den Graden der Myopie wächst (Seggel), während die Sehschärfe der Völker, „welche der Cultur und ihrer Arbeit noch wenig tributpflichtig geworden“, bedeutend günstiger ist. Ferner zeige der Augenspiegel, dass ein kurzsichtiges Auge ohne krankhafte Veränderungen an der Pupille und in ihrer Umgebung geradezu eine Ausnahme sei. Derartige Augen „können wir nicht rühmen als von der Natur zweckmässig an der Culturarbeit angepasste Organe, sie sind und bleiben krankhaft verändert“. Wir müssen dieses Leiden mit allen Mitteln zu bekämpfen suchen; alle Momente, welche die Schüler zwingen, die Augen der Arbeit anhaltend und über Gebühr zu nähern, und die um so rascher und hochgradiger Kurzsichtigkeit verursachen, je geringer die Widerstandsfähigkeit des Organs, je jünger das Individuum, je schlechter der allgemeine Ernährungszustand ist, müssen wir fernhalten.

In der Beziehung hat die Schulhygiene schon dankenswerthe Fortschritte gemacht, die Schulpaläste der Neuzeit mit neuen Subsellen legen bereitetes Zeugnis dafür ab. Aber auch die Beleuchtung ist von Belang. Die Räume müssen genügend hell sein, das Auge muss gegen directes Sonnenlicht sowie gegen pervers einfallendes Licht (Reflex von blendenden Flächen) geschützt werden, was am zweckmässigsten durch nach Norden gestellte Oberlichter neben sogenannten Humanitätsfenstern erreicht werde, welche letztere bereits in Fabriken eingeführt seien. Für die künftige Beleuchtung der Classenzimmer dürften die elektrischen Glühlampen mit Uebercylinder zu empfehlen sein.

Wichtig ist ferner die Erfüllung gewisser hygienischer Postulate beim Lesen und Schreiben, auf die hier nur kurz eingegangen werden kann. Sie betreffen vor Allem den Druck, die Form und Grösse desselben, der Bücher und die Länge der Druckzeilen, des Schreibmaterials (vor der Schiefertafel soll eine weisse Papiertafel, vor dem Griffel die Feder und Tinte, vor der deutschen die lateinische Schrift den Vorzug haben), die Heftlage, die Zeilenlänge, welche nicht mehr als 75 bis 80 Millimeter betragen sollte, die Neigung der Tischplatte. Kalligraphie, Dictate und Stenographie hätten wenig Nutzen, für sie dürfe in Zukunft weniger Zeit und Mühe verwendet werden.

Für schwachsichtige Kinder müsse man — eventuell durch passende Brillen — besondere Fürsorge treffen; eine genaue Untersuchung und öftere Controlle ihrer Augen durch Schulärzte sei dringend erforderlich. (Bekanntlich ist H. Cohn in Breslau für diese Einrichtung in der Neuzeit bereits eingetreten. Ref.) Weiterhin erwähnt P. noch rühmend der neuesten von Löwenthal in Lausanne herausgegebenen Hygiene des Unterrichts. Er schliesst seine Rede mit dem Wunsche, „viel Licht, viel Licht in unsere Schulzimmer, viel directes Himmelslicht und viel und besseres künstliches Licht, viel Licht in die Augen und Köpfe der Jugend, viel Licht in Unterricht und Erziehung“. (Ref. möchte daran erinnern, dass v. Hippel nicht nur die Erziehung in der Schule, sondern auch im Elternhause für die Myopie verantwortlich gemacht hat. Hier wie dort müssen natürlich von den Augen der Kinder die schädlichen Einflüsse ferngehalten werden.) Vossius (Königsberg).

**H. Cohn. Ueber neue Zeichentische, eiserne Schreibtäfel und die neue Danziger Fracturschrift** (Breslauer Gewerbeblatt 1887, Nr. 3).

Im Jahre 1880 hatte bekanntlich H. Cohn auf der Naturforscherversammlung zu Danzig einen Vortrag über Schrift, Druck und Myopie gehalten und war zu dem Resultate gekommen, man dürfe kein Schulbuch dulden, welches nicht den folgenden Forderungen genüge: „Die Höhe des kleinsten n muss in minimo 1·5 Millimeter, die Dicke des kleinsten n in minimo 0·25 Millimeter, der kleinste Durchschuss in minimo 2·5 Millimeter, die kleinste Approche 0·75 Millimeter betragen.“ Auf der 59. Naturforscherversammlung zu Berlin legte nun Schneller einen Typendruck vor, die sogenannte Danziger Fractur, welcher der Hauptsache nach die C.'schen Forderungen erfüllt, ja sie noch übertrifft. Er geht von dem zweifellos zutreffenden Satze aus, dass eine Schrift nur dann bequem und sicher auf die Dauer in  $\frac{1}{3}$  Meter Entfernung gelesen werden kann, wenn sie überhaupt auf 1 Meter Entfernung noch in allen Einzelheiten erkannt wird. Damit dies möglich ist, muss jeder Strich und jede Lücke zwischen zwei Strichen mindestens unter einem Winkel von 1 Minute erscheinen. Daraus lässt sich nun berechnen, dass die Schrift, welche in allen Einzelheiten auf 1 Meter Entfernung erkannt werden soll, Striche und Lücken zwischen zwei Strichen von in minimo 0·29 Millimeter haben, dass auch die Höhe jedes Buchstabens in minimo 1·75 Millimeter betragen muss. Alle grösseren Schriften sollen Vergrösserungen der nach diesen Principien herzustellenden kleinsten Schrift in allen ihren Details sein. So sind die Typen der Schneller'schen Fractur gearbeitet, die der mittelalterlichen sich nähern.

In der Sitzung des Breslauer Gewerbevereines vom 25. Jan. 1887 gab H. C. ein günstiges Urtheil über die eben besprochene Danziger Fracturschrift ab. Gleichzeitig legte er das Universalpult von Atzerl vor, welches er ebenfalls vom augenärztlichen Standpunkte als nützlich erkannte. Dasselbe empfiehlt sich nach ihm namentlich beim Lesen schwerer und grosser Bücher, ferner als Zeichenbrett und kann ausserdem, als Steh- und Notenpult verworther, auch sehr leicht wieder zusammengelegt werden. Endlich hat es eine Vorrichtung am vorderen Rande, durch welche es vorn bis 20 Centimeter höher als die Tischfläche gestellt werden kann, um die Schrift einem kurzsichtigen Auge näher zu bringen. — H. C. demonstirte

in jener Sitzung auch die eisernen Schreibtäfelchen von Wenzel. Dieselben sind weiss, aus emaillirtem Eisenblech hergestellt, glänzen nicht, können mit Graphit oder Bleistift beschrieben, leicht gereinigt werden und sind unzerbrechlich. Aber sie werden mit der Zeit glatter und glänzender und die Schrift lässt sich dann kaum noch entfernen. Deshalb dürfen sie nicht empfohlen werden. Es fehlt also noch immer an einer Schultafel, welche nicht zerbrechlich, hinreichend billig ist, auf die Dauer nicht glänzend wird und von der die Schrift mit Leichtigkeit sich wieder voll beseitigen lässt.

Uffellmann (Rostock).

## Personalien.

Der Titular- a. o. Professor der Kinderheilkunde in Wien Dr. Alois Monti ist zum a. o. Professor; Professor Friedrich Ganghofner in Prag zum a. o. Professor der Kinderheilkunde daselbst und Docent Dr. Rudolf Jaksch Ritter v. Wartenhorst zum a. o. Professor der Kinderheilkunde in Graz ernannt worden.

Dr. Perroud, welcher der Klinik für Kinderkrankheiten an der med. Facultät zu Lyon vorsteht, wurde zum Professor ernannt.

In dem am 18. Juli in Jena beginnenden zweiwöchentlichen Fortbildungscourse für praktische Aerzte wird H. Professor Unverricht über ausgewählte Capitel der Kinderheilkunde lesen.

## Kleine Mittheilungen

**Kissingen.** Die Kinderheilanstalt wird im Juni eröffnet. Aertzlicher Leiter Bezirksarzt Dr. Beyerlein. Aufnahmebedingungen durch diesen und Pfarrer Beck.

**Norderney.** Meldungen zur Aufnahme in das Kinderhospiz möglichst an die Direction.

Eine Ausstellung für Gesundheitspflege des Kindesalters wird unter der Leitung des H. Dr. Chassaing am 15. Juni in den Champs-Elysées zu Paris eröffnet werden. Auskünfte von Herrn G. Engammare 27, Rue Condorcet.

**Schulbäder.** Nach dem Vorgange der Stadt Göttingen ist auch in Nürnberg beschlossen worden, in den Volksschulen einfache Einrichtungen zu treffen, welche den Kindern während der Unterrichtszeit Gelegenheit zum Baden geben sollen. Bei dem Erweiterungsbaue des Steinbühler Schulhauses soll nun der erste Versuch in dieser Richtung gemacht werden, indem mit einem Kostenaufwande von etwa 800 Mark im Kellergeschosse des Gebäudes ein Bad eingerichtet werden wird. — Wir halten die Schulbäder ebenso wie die von Herrn Lassar in Berlin eingerichteten Volksbäder für einen kostspieligen Umweg, den man sich in Städten, wo der Anschluss an die Wasserleitung pflichtmässig geboten ist, dadurch ersparen kann, dass man in allen Neubauten ein Bad für jede Wohnung verlangt. In den kleinen Wohnungen, und um diese handelt es sich wohl in erster Reihe, wird am zweckmässigsten eine mit einem passenden Bretter verdeckte Badewanne in der Küche unterhalb des Wasserleitungshahnes hart neben dem Kochofen angebracht. Wird auf letzteren noch ein grosses Wassergefäss gestellt, von dem ein Rohr in die Wanne führt, so ist das einfache Bad fertig. Jedenfalls halten wir die täglichen Bäder für ein wichtiges Mittel der Vorbauung gegen ansteckende Krankheiten.

---

**Inhalt:** Kullschewski. Austritt der Leukocythen. — Selenki. Körperwägung. — Landsberger. Wachsthum im Alter der Schulpflicht. — v. Voit. Ernährung des Zwerges Mite. — Wiet. Le métabolisme de l'embryon. — Azenfeld. Reagens auf Propepton. — Pierron und Aubert. Emploi de l'électricité pour favoriser l'allaitement. — Roginsky. Sterilisierung der Milch. — Sinclair. Adulterated Milk. — Shattuck. Ectopia vesicae. — Möller. Deformitet af Penis. — Francis. Macroglossia. — Van Heuke om. Döbelmonater. — Hebb. Actinomycosis. — Babes. Pathogene Bakterien des Kindesalters. — Henderson. Poisoning from antipyrine and nux vomica. — Chaumier. L'ivresse chez les enfants. — Niemann. Chloroformvergiftung. — Laure. Dangers de la santopine. Maximaldosis des Phosphors. — Lokmayer. Erkrankungen nach dem Genuße von Kalbaleber. — Sturges. Temperature of young children. — Schoppe. Brechdurchfall der Säuglinge. — Lalagade. Cicatrices vaccinales. — Stürker. Phosphorbehandlung der Rachitis. — Discussion on diseases of the hip joint in children. — Pfleger. Kurzsichtigkeit und Erziehung. — Cohn. Zeichentische, Schreibtäfelchen, Danziger Fracturschrift. — Personalien. — Kleine Mittheilungen.

---

**Alle für die Redaction bestimmten Sendungen sind an Herrn  
Dr. R. W. Baudnitz, Prag, Korngasse 39, zu richten.**

Druck der k. k. Hofbuchdruckerei Carl Fromme. — Verantwortlicher Redacteur: Eduard Kotek.

# CENTRALBLATT für KINDERHEILKUNDE.



Verlag von Teopitz & Deuticke in Leipzig und Wien.

Preis des ersten Jahrganges (März bis December 1887) M. 10.—.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

1887.

2. Mai.

N<sup>o</sup>. 5.

**J. Emmet Holt.** *A Cyst of the Pia Mater in a child 15 months old* (Journ. of Nervous and Mental Diseases, March, 1887).

Das Kind zeigte im ersten Lebensjahre keine Anomalie ausser einer eigenartigen Manier, im Sitzen den Oberkörper pendelartig von vorn nach hinten zu wiegen. Geh- und Sprechversuche wurden nicht gemacht. Im fünfzehnten Lebensmonate erkrankte es an Katarrh. Pneumonie. Erst in den letzten drei Lebenstagen zeigten sich deutliche Symptome von Gehirnerkrankung: Nystagmus, Muskelzuckungen, unregelmässige Athmung, dilatirte Pupillen und Opisthotonus. Lungenödem, Tod.

Bei der Section des Gehirnes fand sich eine tiefe Einziehung, respective Depression, im linken Temporal-Lappen. Es war eine Höhle von konischer Gestalt, mit der Spitze nach oben und innen, 1 Zoll breit und 1½ Zoll tief. Die Wandung bestand aus grauer Substanz, bedeckt von einer dünnen Cystenwand, die stellenweise am Boden Pigmentauflagerung erkennen liess. Der Inhalt war durch die Zerreissung der Cyste bei der Herausnahme des Gehirns abgeflossen; die Fetzen der Cystenwand im Wasser deutlich sichtbar. Mikroskopisch zeigte sich die Cystenwand als aus stark verdickter Pia bestehend. Die unterliegende Hirnsubstanz zeigte nur in den oberen Schichten Depression.

Seibert (New-York).

**F. Ganghofner.** *Multiple Papillombildung im Kehlkopf* (Verein deutscher Aerzte in Prag, 4. März, Prag. med. W., Nr. 10, S. 79).

Am 23. Februar l. J. wurde das 4jährige Mädchen im Kaiser Franz Josef-Kinderspitale aufgenommen und bot bei ihrem Eintritt die Zeichen einer hochgradigen Laryngostenose im Stadium der Asphyxie. Aus der Anamnese ging hervor, dass das Mädchen 4 Monate zuvor Masern und im Anschluss an diese Erkrankung Keuchhusten überstanden, worauf sich bei dem Kinde eine allmählich zunehmende Heiserkeit entwickelte.

Später wurde die Patientin ganz aphasisch und stellte sich eine, längere Zeit nur mässige Athemnoth ein. Erst in den letzten sechs Tagen



wurde die Dyspnoë hochgradig und in der Nacht vor dem Eintritt ins Spital kämpfte das Kind fortwährend mit dem Erstickungstode. Bei diesem Zustande der Patientin musste von einer laryngoskopischen Untersuchung Abstand genommen werden und schritt man sofort zur Vornahme der Tracheotomie. Hierauf erholte sich das Kind einigermaßen, aber die Euphorie dauerte nicht lange an und 14 Stunden nach der Tracheotomie erfolgte der Tod. Die Section ergab folgenden Befund: Im Bereich der Stimmritze fanden sich, wie an dem vorgezeigten Präparate zu sehen ist, mehrere polypöse Geschwülste von fein papillärer Beschaffenheit. Das rechte wahre Stimmband ist vollständig von papillären Excrescenzen bedeckt, am linken wahren Stimmbande findet sich eine kleinere hahnenkammartige Excrescenz und an der vorderen Kehlkopfwand, entsprechend der vorderen Commissur der Stimmbänder, sitzt eine über erbsengrosse deutlich gestielte Geschwulst. Das Gewebe der Lungen in den vorderen Rändern etwas gedunsen, in beiden Lungen, besonders aber in der linken, zahlreiche lobuläre Herde frisch pneumonischer Verdichtung; überdies im Mittellappen der rechten Lunge ein haselnussgrosser Herd käsiger Infiltration, sowie auch Tuberculose der Halslymphdrüsen und der peribronchialen Drüsen.

Der Vortragende erörtert, dass in diesem Falle, trotzdem das im Kehlkopf gelegene Athmungshinderniss durch die Tracheotomie beseitigt worden war, diese letztere doch nicht mehr das Leben zu erhalten vermochte, wohl aus dem Grunde, weil sich bereits vorgeschrittene Veränderungen der Lungen entwickelt hatten, wie dies bei längerer Zeit bestehenden hochgradigen Stenosen der Luftwege öfters beobachtet wird. Er bespricht die Statistik der Kehlkopfgeschwülste im Kindesalter, aus welcher das häufigere Vorkommen derselben, insbesondere der Papillome, im 3. und 4. Lebensjahre hervorgeht und weist darauf hin, dass der in Rede stehende Fall geeignet sei, die schon von Lewin vertretene Anschauung zu stützen, wonach die intensiven Laryngitiden, welche die exanthematischen Processe, insbesondere die Morbillen begleiten, nicht so selten zur Entstehung von Kehlkopfgeschwülsten Veranlassung geben. In prognostischer und therapeutischer Beziehung hebt Redner hervor, dass sich mit der Vervollkommenung der laryngoskopischen Technik in neuerer Zeit, trotz der bei kleinen Kindern obwaltenden grossen Schwierigkeiten, die Heilresultate wesentlich gebessert haben.

Red.

**H. C. Wyman.** *Mechanical Treatment of Pneumonia* (Americ. Lancet, Detroit, March, 1887).

Verf. berichtet, dass er bei einem 16jährigen, an coupöser Pneumonie leidenden Knaben, der am sechsten Krankheitstage an Lungenödem zu sterben drohte und schon besinnungslos war, mittelst eines dicken Wasserschlauches und attachirtem Blasebalg dem Patienten kalte Luft (3° Cels.) in die Lunge treiben liess. Die Luft in dem Schlauche wurde dadurch abgekühlt, dass der grösste Theil desselben gerollt in einer Bütte voll Eiswasser lag. Das Mundende wurde über Mund und Nase gestülpt. Nach kurzer Anwendung dieses Verfahrens fiel die Respiration von 70 auf 50 und später auf 40, Temperatur von

39.4 auf 38.3° Cels., und der Puls wurde langsamer und kräftiger. Das Bewusstsein kehrte wieder. Sofortige Verschlimmerung bei Nachlass dieses Verfahrens. Dieses Lungenaufblasen wurde 5 Tage lang fortgesetzt, während welcher Zeit das Lungenödem verschwand und Lösung am elften Tage eintrat. Heilung.

Seibert (New-York).

**N. Miller.** *Ueber Antiseptik bei Neugeborenen* (Zweiter russischer Aerztecongress zu Moskau. Section für Kinderkrankheiten).

Redner hebt hervor, dass Neugeborene sehr leicht an Septicämie und Pyämie erkranken. Den Grund zu diesen häufigen Erkrankungen sucht Redner in der Vernachlässigung der Antiseptik. Im Findelhause Moskaus starben alljährlich 700 bis 800 Neugeborene an Pyämie. Redner theilt alle Fälle von Pyämie in drei Gruppen: 1. in einem Theil tritt die Krankheit schon in den drei ersten Lebenstagen auf, wo die Nabelschnur noch ganz frisch ist oder sich eben zu verändern beginnt. In diesen Fällen müsse eine Infection während des intrauterinen Lebens angenommen werden. Die Section ergibt nur eine sogenannte Dissolutio sanguinis ohne besondere Erkrankung der Organe. 2. Die Pyämie tritt am 4. oder 5. Lebenstage auf, zugleich mit dem Abfall der Nabelschnur. Section: Eiterherde und fettige Degeneration der Organe, Entzündungen des Bauchfells und der Pleuren, ulceröse Endokarditis. Diese Infection geht sicher vom Nabel aus. 3. Fälle, wo die Pyämie spät auftritt. Der Grund für diese Erkrankungen ist in den schädlichen Verhältnissen des Findelhauses selbst zu suchen und diese Erkrankung findet man häufig als Complication bei verschiedenen entzündlichen Processen.

Bei der Section findet man den Nabel gesund und bisweilen findet man als einzige Ursache Stomatitis (Soor, der vielleicht mit etwas zu energischen Reinigungen der Mundhöhle behandelt worden ist), Intertrigo und Rhagaden um den Anus in Folge von Durchfällen.

Redner will ferner beobachtet haben, dass bei Kindern, die an Blenorrhoea neonatorum leiden, nicht selten eine Entzündung des Nabels hinzukommt, und empfiehlt daher bei solchen Kindern, eine besondere Aufmerksamkeit der Behandlung des Nabels zuzuwenden.

Zur Behandlung der Nabelschnur übergehend, empfiehlt Redner die Methode von Runge, die Austrocknung, Bestreuen mit Acid. Boric. und Einwickelung in Salicylwatte. Bei Eiterungen des Nabels hält er Waschungen mit Carbolsäure und Bestreuen mit Jodoform für sehr nützlich. Falls sich Soor oder Rhagaden am After entwickeln sollten, so müssen dieselben antiseptisch aber zugleich sehr vorsichtig behandelt werden.

Ssemtschenko (Kasan) führt an, dass in das Kasansche Waisenhaus jährlich etwa 130 bis 140 Findelkinder aufgenommen werden, er aber niemals Pyämie gesehen habe. Ebensowenig hat er dieselbe als Complication bei den Blenorrhöen getroffen. Er meint, dass ausser der schlechten Behandlung der Nabelschnur noch andere schädliche Einflüsse im Moskau'schen Findelhause herrschen müssen, weil diese Krankheit dort so häufig vorkomme.

Filatow hält den Soor für eine unschuldige Krankheit, man könne denselben ruhig behandeln, ohne fürchten zu müssen, Verwundungen zu setzen und so eine Pyämie hervorzurufen.

Lunin (Petersburg).

(Was die auf zu energische Behandlung des Soors und des Mundes überhaupt folgenden septischen Erkrankungen des Säuglings betrifft, so war es Epstein [Zur Aetiologie einiger Mundkrankheiten und zur Hygiene der Mundhöhle bei neugeborenen Kindern, Prag. med. W. 1884, Nr. 13, 14, 16], welcher zuerst hierauf aufmerksam gemacht hat und seine Anschauungen neuestens durch R. Fischl [Statistischer Beitrag zur Frage der Prophylaxe der Mundkrankheiten des Säuglings, Prag. med. W. 1886, Nr. 41] stützen liess. R.)

**A. Angelby.** *Contribution à l'étude de l'ascite chez le fœtus* (Pariser Thèse, 27. Jan. 1887).

In dieser Arbeit finden sich bis auf zwei bereits veröffentlichte 15 neue Beobachtungen über Ascites bei der Frucht, welche in den geburtshilflichen Abtheilungen der Herren Porack und Pinard (Hospital St. Louis und de l'ariboisière) zur Beobachtung kamen und die A. nach den Ursachen in vier Gruppen scheidet: 1. Hereditäre Ursachen. 2. fötale, 3. placentare, 4. äussere. In der Mehrzahl der Fälle ist die Ursache in der Placenta zu suchen, in mehreren spielt Syphilis eine Rolle, in einem eine Herzerkrankung der Mutter.

Nach A. handelt es sich entweder um active oder passive Steigerung des Blutdruckes oder um eine Blutveränderung.

Böhler (Paris).

**Carl Lorey.** *Ueber die Behandlung der Dyspepsie des ersten Kindesalters* (Jahrb. f. Kinderheilkunde, XXVI. Bd., 1. Heft, S. 44).

Verf. hat in einer Reihe von Fällen mit günstigem Erfolge die Magenausspülung angewendet (ein Verfahren, das an Prof. Epstein's Kinderklinik der Prager Findelanstalt, bereits seit 5 Jahren in ausgiebigstem Gebrauche steht und in dessen Arbeit im Arch. f. Kinderheilkunde, V, S. 325, 1880, ausführlich behandelt wurde) und empfiehlt dieselbe neuerdings zur allgemeinen Anwendung.

R. Fischl (Prag).

**A. F. Clay.** *Meckel's Diverticulum* (Midland Med. Soc., 19. Jan.; Brit. med. Journ., 12. Febr. 1887, S. 335).

Meckel'sches Divertikel, welches von der Leiche eines 13jährigen Mädchens stammte. Dasselbe war nach Verschlucken von Zwetschkenkernen unter den Erscheinungen von Peritonitis und Darmverschliessung erkrankt, weshalb Clay die Laparotomie machte, jedoch mit ungünstigem Ausgange. Bei der Section fand man ein Meckel'sches Divertikel; von demselben zog ein Strang zum Mesenterium, welcher das darunter liegende Ileumstück incarcerirt und bereits Gangrän und Perforation des Darms veranlasst hatte.

Weichselbaum (Wien).

**René Chabannes.** *Observation d'un ictère ayant accompagné une éruption syphilitique précoce* (La Province médicale 1887, N° 7).

Die Coincidenz von recenter papulöser Syphilis und Ikterus bei einem 20jährigen Mädchen, welches der Verf. zu beobachten Gelegenheit hatte, benutzt derselbe, um den genetischen Zusammenhang zwischen Ikterus und Syphilis in dem besagten Falle zu erörtern. Das Schwinden des Ikterus gleichzeitig mit dem Abblassen des Exanthems unter mercurieller Behandlung (Protojoduret) scheint dem Verf. für einen causalen Zusammenhang der Lues mit dem Ikterus zu sprechen.

Doch scheint er dabei zu übersehen, dass seine Krankengeschichte sagt, der Ikterus habe bereits acht Tage vor der Eruption der Syphilis unter Erbrechen und gastrischen Störungen begonnen und im Ganzen circa acht Wochen gedauert. Dass derselbe schliesslich während der antisypilitischen Cur zurückgegangen ist, spricht nicht eindeutig genug, um für die syphilitische Natur des Ikterus, der ganz ohne Leberschwellung verlief, verwerthet werden zu können. (Ref. hat an der weiland Auspitz'schen Klinik dreimal, und zwar stets nur bei jugendlichen Individuen, das Auftreten von Ikterus während recenter maculöser oder papulöser Syphilisexantheme beobachtet. So sehr man auch geneigt war, den acut aufgetretenen Ikterus in diesen Fällen mit der Syphilis in Zusammenhang zu bringen, so konnte doch die rein katarrhalische Natur desselben nie mit Sicherheit ausgeschlossen werden, da stets gastrische Störungen zu Beginn der Affection im Vordergrund standen. Vom rein theoretischen Standpunkte aus betrachtet, wäre zwar der Zusammenhang zwischen recenter Syphilis und Ikterus sehr leicht herzustellen: einige wenige papulöse Infiltrate an der Schleimhaut des Choledochus oder an der Mündung desselben in das Duodenum könnten ja hinreichen, um den normalen Abfluss der Galle in den Darm zu behindern und Stauungsikterus herbeizuführen — allein bei dem völligen Mangel jedweden anatomischen Befundes bleiben derartige Betrachtungen vorderhand noch bloss Speculation.)

Hochsinger (Wien).

**A. Steffen.** *Zur Behandlung des Typhus abdominalis mit Thallinum sulphuricum* (Jahrbuch für Kinderheilkunde, 26. Bd., 1. Heft, S. 9).

Im Anschluss an eine Arbeit, die St. über die Wirkungen des Thall. sulph. bei Typhus abdom., bei Krankheiten des Respirationsapparates, Diphtherie, Scharlach und Morbillen im 25. Bande des gleichen Jahrbuches veröffentlicht hatte, theilt Verf. eine Reihe neuer Beobachtungen über die Wirkung dieses Mittels speciell bei Typhus abdominalis mit.

Die Grundlage dieser Beobachtungen bilden elf in Bezug auf das Verhalten des Pulses, der Temperatur und der Respiration sehr sorgfältig beobachtete Fälle, von denen jedoch nur fünf bis zum Ablaufe der Reconvalescenz in klinischer Beobachtung verblieben. Die Einzelgabe des Mittels betrug 0.125 und 0.25, und die Verabfolgung geschah in der Art, dass die erstere Gabe gereicht wurde, sobald die Temperatur 38° überschritt, die zweite, sobald die Temperatur 39° erreichte. Wenn eine Stunde später, nachdem das Mittel gereicht worden war, die Temperatur nicht auf die Norm herabfiel, wurde nochmals 0.125 gereicht. In einzelnen Fällen musste dies zwei- bis dreimal geschehen, bis die Temperatur die Normalhöhe erreichte; es kam aber vor, dass sich die Temperatur, namentlich in schwereren Fällen, trotzdem auf über 38° hielt (Fall IV). Die Messung geschah beinahe in allen Fällen stündlich.

Die temperaturherabsetzende Wirkung des Thallinum sulphuricum war stets eine prompte. Meist genügte eine Gabe, um das Fieber auf 1 bis 2 Stunden aufzuheben, seltener musste nach einer Stunde die zweite Gabe folgen, noch seltener nach einer weiteren Stunde die dritte. Die Dauer der so erreichten fieberfreien Zeit betrug in der Regel 2 bis 4 Stunden,

selten weniger, und noch seltener mehr: 6, 8, 11 bis 13 Stunden; sie war gewöhnlich um so kürzer, je höhere Fiebergrade überhaupt erreicht worden waren. Das Wiederansteigen der Temperatur geschah anfangs allmählich, in der letzten Stunde vor der erreichten Fieberhöhe oft rapid, so dass in kurzer Zeit 40° und 41° erreicht wurden, was namentlich in schwereren Fällen zu beobachten war.

Die Gesamtmenge des verabreichten Mittels war in den einzelnen Fällen verschieden; sie schwankte von 0·615 (Fall X) bis 11·0 (Fall V). In der Mehrzahl der Fälle wurde das Thallin gut vertragen, sehr selten ist Erbrechen und Uebelkeit aufgetreten. Der Harn erhielt fast regelmässig eine schmutzig-gelbgrüne Färbung. Den Abfall der Temperatur begleitete gewöhnlich eine mehr oder weniger starke Schweissproduction; auch trat mit erreichter Normaltemperatur jedesmal ein auffälliges Wohlbefinden des Kranken ein. Puls und Respirationsfrequenz hielten mit der Abnahme der Temperatur gewöhnlich gleichen Schritt.

Es unterliegt demnach keinem Zweifel, meint St., dass das Thallin ein Mittel ist, um im Typhus die Fiebertemperatur vollkommen sicher herabzusetzen. Je kürzer die fieberfreie Zeit, um so häufiger muss das Mittel gereicht werden, und so oft in stündlicher Pause, bis die Temperatur die normale Grenze erreicht hat. Es empfiehlt sich, das Mittel zu geben, sobald die Temperatur 38° überschritten hat. Durchschnittlich folgte eine ziemlich schnelle Reconvalescenz. St. vermuthet, dass die temperaturherabsetzende Wirkung des Thallinum sulph. darin ihren Grund habe, dass ein Theil der Krankheitserreger zeitweise vernichtet, dass deren Vermehrung durch die wiederansteigende Temperatur angezeigt werde, bis der Höhepunkt häufig mit einem lebhaften Frostanfall erreicht wird. Unserer Ansicht (Ref.) nach dürfte die temperaturherabsetzende Wirkung des Thallinum sulph. wohl nicht als eine antiparasitäre aufzufassen sein, vielmehr als eine solche, die auf directe Einwirkung dieses und anderer ähnlicher Mittel auf die regulatorischen Wärmeapparate im Centralorgan zurückzuführen ist.

Unger (Wien).

**Dörrenberg.** *Ideen zur Behandlung der Infectiouskrankheiten* (Deutsche Medicinalzeitung Nr. 21, 1887, S. 237).

Von der zur Zeit geltenden Anschauung ausgehend, die Infectiouskrankheiten allgemein als die Folge einer Invasion fremdartiger Organismen aufzufassen, ergeht sich Verf. zunächst des Längeren über die Modalitäten dieser Invasion und deren möglichen Eingangspforten (Verdauungscanal und Oberfläche der Respirationsorgane) und stellt dem entsprechend als allgemeine Indicationen für die Behandlung der Infectiouskrankheiten folgende Sätze auf:

1. Verhütung der Weiterinfection durch Vernichtung der Infectiouskeime auf allen erreichbaren Körperoberflächen, also namentlich durch schleunige Entleerung und Desinfection des Darmes.

2. Unter Umständen ein Versuch, schon eingedrungene Krankheitserreger, respective ihre Ptomaine, durch Verstärkung der natürlichen Secretionen (aus Darm, Nieren und Respirationsorganen) zum Theil wieder auszusecheiden.

3. Erhöhung der Widerstandsfähigkeit des bedrohten Körpers, respective seiner Organe, durch reichliche Ernährung, durch Tempera-

turherabsetzung mittelst hydropathischer Behandlung und Antipyreticis und schliesslich durch passend gewählte Reizmittel, zu denen die Agentien der vorigen Gruppe zum Theil ebenfalls zu rechnen sind. Die elektrischen Reize dürften zu demselben Zwecke in Zukunft heranzuziehen sein.

In Bezug auf den ersten Punkt einer gründlichen Darmdesinfection empfiehlt Verf. eine modificirte Kalomelbehandlung, bestehend in der Combination des Kalomel mit Bismuthum subnit., und zwar mit der Absicht, durch die Eigenschaft des letzteren, schleimige Ueberzüge über die Wand des Verdauungscanals zu bilden, das Kalomel ebenfalls in intimere Berührung mit dieser und damit zu intensiverer Wirkung zu bringen. Durch Regulirung der Menge beider Substanzen können nach Belieben abführende und obstipirende Wirkung hervorgebracht werden, und um den Effect möglichst gleichmässig auf den ganzen Darm zu vertheilen, wird die Mischung in Thonpillen gegeben. Die Einzelgabe beträgt 0.05 Bismuth. subn. und die Hälfte Kalomel, wenn abführende,  $\frac{1}{3}$  bis  $\frac{1}{6}$  des letzteren, wenn obstipirende Wirkung beabsichtigt ist.

Entsprechend dieser drei Indicationen bespricht nun Verf. die Behandlungsmethode bei Typhus, Dysenterie und Cholera. Was zunächst den Typhus anbelangt, so stellt Verf. die Behauptung auf, dass er etwa bis zum dritten Tage durch schleunige Evacuation des Darmes unter gleichzeitiger und einige Tage fortgesetzter Darreichung kräftig abführender Kalomelgaben in wenigen Tagen beseitigt werden kann; mittelschwere Formen auch noch nach dieser Zeit, etwa bis zum Ende der ersten Woche; von da ab kommt wohl noch gelegentlich eine Art Coupirung vor, aber nicht sehr häufig und nur bei leichten Fällen. Jedoch wird stets der Verlauf ein milderer und namentlich ist ein günstiger Einfluss auf die Darmerscheinungen zu bemerken. Die Wirkung wird wesentlich erhöht, wenn man die abführende Wirkung des Kalomels (entsprechend Punkt 2) durch Sennapräparate soweit verstärkt, dass 6 bis 8 Entleerungen in 24 Stunden erfolgen, und wenn man einen derartigen mässigen Durchfall unterhält, so lange das Fieber andauert.

Demgemäss empfiehlt Verf. als vorläufige Methode der Typhusbehandlung: Sofortige Darmentleerung durch Ricinusöl, gleichzeitig täglich 9 bis 12 Pillen von Bismuth. subn. 0.05 und Kalomel 0.025, und ausserdem so viel Sennaabkochungen, um in 24 Stunden 6 bis 8 Entleerungen zu erzielen. Zur Illustrirung führt Verf. einige Curven aus einer kleinen Epidemie von im Ganzen 25 Fällen typhöser und typhoider Fieber in der Arbeiterkaserne einer Fabrik an. Bezüglich der dritten Indication warnt Verf., planlos tastend vorzugehen, sondern entweder gar nicht oder andauernd, ohne dem Fieber Zeit zu lassen, zwischen den einzelnen Eingriffen wieder beträchtlich anzusteigen; er empfiehlt unter den hydropathischen Proceduren die methodische Kaltwasserbehandlung nach Brand, ohne selbst eigene Erfahrungen darüber zu haben.

Von Dysenterie hat Verf. vier leichte Fälle gesehen, bei denen unter Darreichung abführender Kalomelgaben am zweiten Tage Blutung und Fieber aufhörten.

Bei Cholera sind ebenfalls abführende Dosen anzuwenden, dabei müsse man versuchen, durch gleichzeitige Zufuhr von Eiweissstoffen (Milch) dem Darm das zur Umwandlung des Kalomels in Sublimat nöthige organische Material zu liefern, eventuell kann man die Mischung so lange als Pulver in Milch reichen, bis das Erbrechen sich gelegt hat. Ausserdem reichliche subcutane, womöglich auch peritoneale Infusion von physiologischer Kochsalzlösung, als Reizmittel Strychnin und arsenige Säure, als allgemeines Stimulans hydropathische Abreibungen und Einwickelungen.

Die Erfahrungen des Verf. bei Diphtherie anlangend, wendet derselbe bei ersterer, neben der Darmdesinfection, das Quecksilbercyanat als empirisches Mittel an, dessen Wirkung auf der dadurch hervorgerufenen Salivation und Reizung der betreffenden Schleimhautpartien beruht. Local blos sehr häufige Gurgelungen mit lauwarmem Wasser, um das Verschlucken eiteriger Substanzen möglichst zu verhindern. Von dreissig in dieser Weise behandelten Fällen und mit Temperaturen über 39° habe Verf. nur einen Todesfall.

Bei Scharlach sucht Verf., wenn einmal die Allgemeinerkrankung eingetreten, die im Blute kreisenden Mikroben zu verhindern, sich an der Haut anzusiedeln und dort durch Vermehrung die Weiterinfection des Organismus zu unterhalten. Zu diesem Zwecke wendet er das Jodkali an, von dessen Reizwirkung auf die Haut er einen derartigen Einfluss erwarten zu dürfen glaubte; die Dose beträgt 0.01 bis 0.03, je nach dem Alter des Patienten. Der Erfolg schien ein günstiger, die Dauer des Exanthems wurde merklich abgekürzt. Nephritische Erscheinungen kamen bei neunzehn so behandelten Fällen nicht vor; ein Fall, bei dem die Medication unterlassen worden war, endete letal. Bei fünf bis sechs weiteren auf Scharlach verdächtigen Fällen kam unter dieser Behandlung kein Exanthem zum Ausbruch, wohl aber später eine feinkleiege Abschuppung. Unger (Wien).

**Kaczorowski.** *Słówo w przedmiocie leczenia blonicy* (Przegląd lekarski 1887, Nr. 1).

Nach Ansicht des Verf. ist die Richtung der Therapie bei Diphtherie von Anfang an verfehlt und beruht der Fehler im Identificiren des Croup und der Diphtherie. Da bei Croup die Hauptgefahr in der Verstopfung des Kehlkopfes mit Membranen liegt, so waren alle therapeutischen Angriffe darauf gerichtet, die Membranen zu lösen und zu entfernen. Der idiopathische Croup ist jetzt bedeutend seltener (?), dafür epidemische Diphtherie (die übrigens Verf. für eine Scarlatina sine exanthemate ansieht) um so häufiger, die, wenn sie vom Rachen auf den Kehlkopf übergreift, das dem Croup eigene Bild hervorruft. Deshalb wird bei Diphtherie dasselbe Verfahren angeschlagen wie bei Croup, d. i. man will hauptsächlich das Weiterumsichgreifen des Processes verhindern und trachtet die vorhandenen Beläge im Rachen theils auf mechanischem, theils chemischem Wege zu entfernen. Die Hauptgefahr liegt aber bei Diphtherie nicht im Vorhandensein der Beläge, sondern in der nachfolgenden septischen Infection, zu der Diphtherie prädisponirt, wie man auch in den meisten Fällen ausser den dem diphtheritischen Process eigenen Bacillen noch

in den meisten Organen den *Streptococcus pyogenes* auffinden kann. Dicke Beläge, die man in Ruhe lässt, bilden einen Damm gegen die Einwanderung des *Streptococcus*; erst wenn sie zerfallen und die entblösste Schleimhaut freiliegt, kann die Infection stattfinden und manifestirt sich gleich durch Bildung missfarbiger Geschwüre. Die Therapie soll daher nicht darauf gerichtet sein, die vorhandenen Membranen zu vernichten, sondern die gesunde Schleimhaut fortwährend zu desinficiren und vor einer Läsion zu bewahren und, droht eine septische Infection, dem Organismus bei Zeiten mit reinem Alkohol, Kampher und Benzoesäure zu Hilfe zu kommen. Den ersten Zweck erreicht Verf., indem er seine Kranken viertelstündlich  $\frac{1}{2}$  bis 1 Esslöffel einer Mixtur von 1 Procent Salz und 0.5 Procent Jodtinctur interne statt eines Gurgelwassers gebrauchen lässt, welche Mixtur er bei einer Affection der Nase mittelst Irrigateur jede paar Stunden einfließen lässt, für frische Luft ausreichend sorgt und fast täglich Ricinusöl gebrauchen lässt.

Rosenblatt (Krakau).

**G. Somma.** *Corizza difterica primitiva nei bambini* (Arch. d. patol. inf. V., 1887).

Unter Zugrundelegung zweier von ihm beobachteter Fälle von primärer Nasendiphtherie (6jähriges Mädchen, 5jähriger Knabe) bespricht Verf. das Wesen, die Aetiologie, die verschiedenen Localisationen, die Diagnose, die Symptomatologie, die Prognose und die Behandlung der Krankheit. Auf Grund eigener klinischer Erfahrungen hält Verf. die Diphtherie für eine durchaus erst allgemeine, sodann locale Infection, welche von eigenthümlichen Mikroorganismen hervorgerufen wird. Dem entsprechend ist auch die primäre Nasendiphtherie als eine klinische Aeusserung, eine eigenthümliche Localisation der Allgemeininfection aufzufassen. Die nur selten vorkommenden Fälle, wo die localen Beschwerden die Allgemeinerscheinungen in den Hintergrund drängen, sind nur dadurch zu erklären, dass einerseits die Widerstandskraft der verschiedenen Gewebe gegen das Virus bedeutenden Variationen unterliege, während andererseits verschiedene Individuen fast gar keine oder nur eine unbedeutende Empfänglichkeit für das Virus besitzen. Als wesentlichsten Befund der primären Nasendiphtherie ist die Membran anzusehen, welche sowohl Kugelbakterien als Mikrococcen und eine Menge von *Bacterium termo* aufweist. „Die membranösen Auflagerungen gleichen den beim Larynxeroup vorkommenden fibrinösen Membranen auf ein Haar“; nur ist bei den ersteren eine viel erheblichere Menge von Eiterzellen (und zwar in den Maschen des fibrinösen Netzes) vorhanden. Nekrotische Stellen der Nasenschleimhaut, welche sich manchmal krümmelweise abstossen, sind als ein häufiger Befund zu bezeichnen. Was die Symptomatologie anbelangt, schliesst sich Verf. Boeth, Smith und Monti an, welche zwei Formen von Nasendiphtherie unterscheiden, und zwar eine leichte und eine schwere. Die Diagnose stösst manchmal auf nicht unbedeutende Schwierigkeiten, namentlich wenn es sich um die erstgenannte Form handelt. Ausserdem ist dabei zu berücksichtigen, „dass bei der Unfolgsamkeit der Kinder die rhinoskopische Untersuchung mit erheblichen und mitunter fast unüberwindlichen Schwierig-



keiten zu kämpfen hat, so dass manchmal nur die mikroskopische Untersuchung des Secretes Aufschluss über das Wesen der Krankheit gibt". Differential-diagnostisch kommen folgende Krankheiten in Betracht: Rhinitis catarrhalis, subacuter eiteriger Nasenkatarrh, Rhinitis caseosa und Heufieber. Die Prognose ist im Allgemeinen als aussichtslos zu bezeichnen, da nur selten eine günstige Wendung des Processes einzutreten pflegt. Der Verlauf ist in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle ein acuter und nur selten zieht sich die Krankheit wochenlang hin. Betreffs der Therapie befürwortet Verf. folgende Mittel: „Bei früheren Stadien halbstündliche Einspritzungen von Kochsalzlösungen (1:100), denen die von Resorcinlösungen (1:100) folgen müssen. Salicylsäure und Jodoform haben oft Ersparnissliches geleistet." Bei der schweren Form sind die Einspritzungen von Essigsäure oder Milchsäure oder auch Sublimatlösungen am Platze. Der allgemeine Kräftezustand ist besonders bei schwerer Form nicht aus dem Auge zu lassen. Meyer (Neapel).

**D. Paterno.** *Des vaporisations antiseptiques dans le traitement de la diphthérie* (Pariser Thèse, 29. Jan. 1887).

Verf. beobachtete im Jahre 1886 im Hôtel Dieu zu Orléans 30 Diphtheriefälle, wovon nur 6 starben. 23mal wurde der Luftröhrenschnitt gemacht, von welchen Fällen nur 5 starben. P. bezieht diese günstigen Erfolge auf die antiseptischen Massregeln, die er anwandte. Auf einem kleinen Petroleumofen liess er Tag und Nacht eine fünfprocentige Carbolsäurelösung, der einige trockene Eucalyptusblätter zugesetzt wurden, abdampfen. Böhler (Paris).

**Th. Bereskin** (Moskau). *Ueber 59 Fälle hohen Steinschnittes bei Kindern* (Congress russischer Aerzte in Moskau, Chirurg. Section. Wratsch 4).

**A. Wwedensky** (Moskau). *Materialien zu der gegenwärtigen Stellung der Lithotripsie bei Erwachsenen und Kindern* (Das.).

B. berichtet über 59 Fälle hohen Steinschnittes bei Kindern, ausgeführt von Dr. W. Irschik am St. Wladimir-Kinderhospital in Moskau 1884 bis 1886. Von diesen 59 Fällen hatten 8 (13.6 Procent) einen tödtlichen Ausgang. In 3 Fällen waren Complicationen Ursache des Todes, und zwar in einem Falle Scharlach bei bereits geheilter Wunde, im anderen Falle gesellte sich zwei Monate nach der Operation eine catarrhalische Pneumonie hinzu, im dritten erfolgte der Tod 18 Tage nach der Operation in Folge von Dysenterie. In zwei Fällen wurde der tödtliche Ausgang durch die Operation nur beschleunigt (in einem Fall bildete sich bei per primam geheilter Wunde eine eitrige Nephritis, im anderen Cystitis). In drei anderen Fällen war der Tod keine directe Folge der Operation (ein Fall von acuter Blutvergiftung, zwei Fälle Harninfiltration und Peritonitis). Wenn man also die Fälle ausschliesst, wo der Tod nicht als directe Folge der Operation anzusehen ist, so ist der Procentsatz der Mortalität in den Fällen von Irschik 5.5. Die Operation wurde unter strenger Antisepsis und mit einem Rectumballon ausgeführt, mit Ausnahme der wenigen Fälle, die vor 1884 operirt wurden. In 20 Fällen wurde die Wunde vollständig vernäht und ein Katheter à demeure angewendet, der nicht vor 2 bis 7 Tagen

entfernt wurde. In 39 Fällen wurde die Wunde in den Ecken vernäht und drainirt.

Die letztere Methode benutzte man bei bedeutenden Erkrankungen der Blase, sowie bei kleinen Kindern. Von den nach der ersten Methode Operirten starben drei (darunter einer an Pyelitis), in 7 Fällen erfolgte eine vollständige Heilung der Wunde per primam, in den übrigen Fällen sickerte der Urin aus der Wunde im Laufe von 2 bis 14 Tagen nach der Operation, aber auch in diesen Fällen erfolgte grösstentheils eine rasche Heilung. Von den nach der zweiten Methode Operirten starben fünf (darunter vier an Complicationen) und nur in einem Fall heilte die Wunde erst nach einem Monat. In zwei Fällen war das Bauchfell verletzt; in einem der Fälle war der Verlauf reactionslos, im anderen erfolgte der Tod an Dysenterie. In keinem Fall trat Peritonis ein, dies veranlasste Dr. Bereskin der Verletzung des Bauchfelles keine besondere Bedeutung zu geben. Einen grossen Einfluss auf den Procentsatz der Mortalität hat das Alter der Operirten. Von 33 Operirten, die noch nicht 5 Jahre alt waren, starben sieben, dagegen von 26, die älter waren, nur einer (an Scharlach).

Durch die Erfolge der Bigelow'schen Methode dazu aufgefordert, empfiehlt Wwedensky aufs neue die Litholapaxie, die in der letzten Zeit durch die Lithotomie verdrängt war. Nach einem kritischen Ueberblick der Operationen an Erwachsenen, die für die Litholapaxie günstig ausfallen, geht der Verf. zu dieser Operation an Kindern über. In der russischen Literatur findet er folgendes Material. Dr. Klin hatte z. B. in den Moskauer Hospitalern bis 1860 102 Fälle Litholapaxie an Kindern aufzuweisen, Dr. Schmitz 18 Fälle, Dr. Ebermann 2 Fälle, der Verf. selbst berichtet in seiner Arbeit über 26 Fälle an Kindern (Marienhospital) und ausserdem hatte er früher über 9 Fälle an Mädchen berichtet. — In den 102 Fällen von Dr. Klin ist die Operation nach der alten Methode ausgeführt, in 10 Fällen von Dr. Schmitz und 2 von Ebermann ist die Methode unbekannt, 25 Fälle aus dem Marienhospital (mit 2 Todesfällen) sind nach Heurteloup operirt worden. Das Studium des casuistischen Materiales, die Erfolge in den oben erwähnten Fällen und die Meinung vieler Autoren veranlassen den Verf. zu behaupten, dass die beste Operation (besonders im Kindesalter) die Lithotripsie ist. Weder die anatomische Beschaffenheit des Harncanales, noch die Reizbarkeit dieser Theile können bei der Lithotripsie hinderlich sein, besonders bei kleineren Steinen. Bei Entfernung grösserer Steine (von mehr als 2 Ccm. Durchmesser) hält der Verf. diese Operation an Kindern nicht für besonders rathsam, da hier oft wiederholte Operationen erforderlich sind.

Hahn (St. Petersburg).

**W. B. De Garmo.** *The Treatement of Hernia by subcutaneous Injection* (Medical Record, 8. Jan. 1887).

G. bemerkt in seiner Arbeit zuerst, dass noch immer keine Methode bekannt sei, welche mit relativ sicherem Erfolge Radicalheilungen von Unterleibsbrüchen erziele. Unter den nicht blutigen Operationen seien schon seit Velpeau Methoden angegeben, welche entsprechend der Behandlung von Hydrocelen bezweckten, durch Ein-

spritzung einer reizenden Flüssigkeit, sei es nun Jod- oder Cantharidentinctur etc., eine acute Entzündung des Bruchsackes und damit eine Degeneration, respective Verklebung und Obliteration desselben zu erzielen. Die Erfolge dieser subcutanen Injectionen in den Bruchsack selbst sind schlechte, sowohl was endgiltige Heilungen, als auch was die unmittelbare Lebensgefahr betrifft. Sie gehen nach Ansicht G.'s alle von der falschen Ansicht aus, dass eine Radicalheilung einer Hernie nicht zu erzielen sei, wenn nicht der Bruchsack ganz obliterirt, beziehungsweise zerstört sei.

Der Erste, welcher eine ganz veränderte, auf anderen Anschauungen beruhende Methode angab, ist Dr. Heaton. Er machte nicht den Versuch, den Bruchsack durch Injection einer reizenden Flüssigkeit zu zerstören, sondern er suchte durch Herbeiführung einer vernarbenden Entzündung der den Bruchsack und besonders den Bruchsackhals umgebenden bindegewebig-fascialen und musculösen Theile eine Heilung der Hernie zu erzielen. Die Injection geht nicht in den Bruchsack selbst, sondern in die den Bruchsack umgebenden Weichtheile.

Leider starb Heaton sehr früh und konnte er seine Methode nicht, wie erwünscht gewesen wäre, selbst noch mehr ausbilden und durch thatsächliche, beweisende Erfolge empfehlen.

G. hat nun diese Methode weiter geübt und vervollständigt und macht darauf aufmerksam, dass die Misserfolge, welche sich angeblich nach dieser subcutanen Injection einstellen, zurückzuführen sind auf Irrthümer, welche sich bei der Ausübung derselben eingeschlichen haben. Vor Allem ist nach G. nöthig, dass die Fälle ausgesucht werden; nicht jeder Fall eignet sich für diese Behandlung. Alle grossen Scrotalhernien mit verdicktem, oft relativ starrem Bruchsack werden selbstverständlich, wenn überhaupt, weniger leicht geheilt werden als kleine, beginnende Hernien bei Kindern. Man muss ferner nach der Injection dafür sorgen, dass die Patienten Alles vermeiden, was ein Heraustreten des Bruchinhalts begünstigt, also soll man nicht, wie es unbegreiflicher Weise geschah, den Patienten acht Tage nach der Injection auffordern, zu husten, sich zu räuspern: denn es sei doch geradezu widersinnig, anzunehmen, dass schon jetzt nach so kurzer Zeit die vernarbende Wirkung der Injection so kräftig sei, um dem gewaltsamen Anpressen der Eingeweide zu widerstehen; endlich müsse man nicht glauben, dass jahrelange, breit offen gewesene Bruchpforten sich bereits nach einer Injection und nach acht Tagen verschliessen liessen. Ferner ist bei Scrotalhernien die Injection nicht etwa, wie es oft geschieht, in den Scrotaltheil der Umgebung des Bruchsackes, sondern direct durch die Haut in die Nähe des äusseren Leistenrings zu machen. Mit Recht fürchtet G. bei unserer Art der Injection starkes und lästiges Anschwellen des lockeren Zellgewebes im Scrotalsack und womöglich des Hodens selbst, dann aber würde sich die entzündliche Wirkung mehr auf das Scrotalgewebe, als auf das Gewebe um den Bruchsack und vor Allem den Leistenring erstrecken. Letzteres sei aber doch der Zweck des Eingriffs.

G. gibt weiter den Rath, nach dem Ausziehen der Injectionsnadel mit dem Finger einen starken Druck auf die Injectionsstelle auszuüben, um das Ausfliessen der Flüssigkeit aus dem Stichcanal zu verhüten

— thatsächlich kann man dies selbst nach relativ tiefen subcutanen Morphinumjectionen beobachten — weil damit natürlich die Wirkung beeinträchtigt werde. Der Vorschlag einiger amerikanischer und englischer Aerzte, mit dem Messer bis in die Nähe des Bruchsackes die Gewebe zu durchschneiden und freizulegen, um nun die Flüssigkeit hier einzustreichen, hält G. für eine unnöthige und jedes besonderen Vortheils entbehrende Complication der Operation. Nach der Injection soll Patient mindestens 5 bis 7 Tage ruhig im Bett verweilen und durch ein geeignetes Bruchband oder Bandage ein Heraustreten des Bruchinhaltes verhindert werden. Allerdings ist es in Ausnahmefällen auch möglich, bei einer durch Bruchband gut zurückgehaltenen Hernie die Heilung mit Hilfe der Injectionen zu erzielen, ohne dass der Patient gezwungen ist, seine Thätigkeit einzustellen. Sofort nach jeder Injection soll das gutliegende Bruchband wieder umgelegt werden. (Dies Verfahren ist aber nicht so sicher im Erfolg und deshalb nur in seltenen Ausnahmefällen anzuwenden.)

Im Allgemeinen sollen die Einspritzungen in Zwischenräumen von circa zwei Wochen stattfinden und es sollen in jedem Falle überhaupt mindestens 4 bis 5 Einspritzungen gemacht werden. Die Resultate, welche Verf. mit dieser Methode erzielt, scheinen sehr gute, allerdings mangelt es auch dieser Arbeit wieder jeder überzeugenden und unentbehrlichen Krankengeschichte. Todesfälle hat er nach dieser Methode nicht beobachtet, 25 Procent aller Fälle wurden sicher geheilt; wählt man dagegen die Fälle aus, so glaubt G., dass der Procentsatz Heilungen sich auf 75 Procent steigern lasse. Fast in allen Fällen und bei jedem Grade von Hernien hat Verf. Besserung gesehen und bei Kindern, bei denen die einfache mechanische Behandlung nicht zum Ziele führt, ist die Heilung ausnahmslos eingetreten. Leider scheint dem Verf. die in Deutschland geübte, besonders von Schwalbe empfohlene Methode der subcutanen Injection von Alkohol gar nicht bekannt zu sein, denn ich finde sie an keiner Stelle erwähnt. Auf Grund der von G. erzielten Resultate verdient — dies ist nicht zu leugnen — diese Art der Behandlung von Unterleibsbrüchen eine grössere Beachtung, als sie bisher erfahren hat. Es wird sich empfehlen, mit dieser Methode bei ihrer thatsächlichen Gefährlosigkeit Versuche zu machen und vielleicht ist dieselbe gerade für das Kindesalter besonders geeignet.

Leser (Halle).

**R. Wittelshöfer.** *Ueber Vorkommen, Bedeutung und Behandlung der Phimose bei Kindern* (Wr. med. Wochenschr. 1887, Nr. 6 und 7).

Ein sehr häufiges, doch in seiner Bedeutung für den kindlichen Organismus vielfach unterschätztes Uebel ist die congenitale Phimose. W. beobachtete und operirte in den letzten vier Monaten 18 Fälle von congenitaler Phimose, welche sich unter einem Materiale von 153 ambulanten Knaben fanden. Der Autor unterscheidet vier Grade der Phimose: 1. Das Zurückschieben des Präputiums über die Glans ist zwar möglich, doch nur unter starkem Zerren ausführbar. 2. Bei Repositionsversuchen wird nur die Spitze der Glans mit der Harnröhrenmündung frei. 3. Beim Anspannen der Vorhaut wird eben noch

die Urethralöffnung sichtbar, doch ist auch nicht eine Spur von Entblössung der Eichelspitze möglich. 4. Von der Glans ist selbst bei forcirter Anspannung des Präputiums absolut nichts wahrzunehmen; es sind dies jene enormen Verengerungen, die eine kaum stecknadelkopfgrosse Präputialöffnung freilassen.

Die wichtigsten subjectiven Symptome, die aber häufig übersehen oder auf andere Zustände zurückgeführt worden sind: Schmerzen-beim Uriniren, Schlaflosigkeit, Unruhe, häufige doch spärliche Harnentleerung, Röthung und Schwellung des Präputialtrichters, Ekzem der Hautdecke desselben, Balanitis, und in hochgradigen Fällen ascendirender Entzündung der Harnwege durch die Harnstauung sind häufige Folgezustände nicht behandelter Phimosen.

Der Verf. spricht sich im Verlaufe seiner Abhandlung auf Grund seines reichlichen Beobachtungsmateriales gegen einen causalen Zusammenhang zwischen der Phimose einerseits und Nabelhernie und Hydrokele andererseits aus, wie ein solcher von H. Schmid neuerdings wieder angenommen wurde. Als bestes Operationsverfahren empfiehlt er die Dorsalincision, welche er mit Spitzbistouri oder Scheere unter Zuhilfenahme seines im Jahre 1881 angegebenen Fixirungsapparates ausführt. Im Wesentlichen ist derselbe eine der Länge nach in zwei Theile zerlegbare Hohlsonde. Jede Hälfte derselben trägt seitlich einen durch eine Schraube beweglichen Fixirungsstab. Die Hohlsonde wird mit aufgeschraubten Seitenstäben eingeführt, die als Klammer fungirenden Seitenstäbe werden festgeschraubt, nun wird gespalten; dann wird die Hohlsonde auseinandergelegt, so enthält jede Hälfte des Instrumentes einen freien Rand des gespaltenen Präputiums. Jetzt wird genäht, dann mit Jodoformpulver aufgestäubt, die Klammern werden gelüftet und ohne Blutung und ohne ärztliche Assistenz ist es so möglich, in wenigen Minuten die ganze Operation zu Ende zu führen. Leichtes Oedem des unteren Präputialsauumes persistirt einige Tage, geht jedoch immer spontan zurück. Nach wenigen Monaten hat sich auch die Form des Präputiums fast vollständig wieder ausgeglichen.

Hochsinger (Wien).

**Dollinger.** *Ein Fall von Torticollis* (Gesellschaft der Aerzte in Budapest, 8. Jan.).

Der acht Jahre alte Pat. hatte im Mai 1886 an der rechten Seite des Halses unter dem Unterkieferwinkel einen Messerstich erhalten, worauf sich eine stärkere Phlegmone einstellte, welche in drei Wochen verschwand, mit Hinterlassung einer durch die entzündliche Retraction der rechten Halsfasien und Verkürzung der rechten Halsmuskeln bedingten Torticollis. Die Länge des linken Sterno-cleido-mast. war 12 Centimeter; die des rechten 10. Die Behandlung mit Massage bestand im täglichen Durchkneten der rechten Halshälfte. In sechs Wochen war der Hals bereits beweglich; in zehn Wochen vollständige Heilung. Der Demonstrirende bemerkt, dass im oberen Brusttheile zur Zeit des Torticollis eine rechtsconvexe compensative Skoliose vorhanden war, welche nicht speciell behandelt wurde, sondern mit der Besserung der Torticollis spontan heilte.

Eröss (Budapest).

**E. Nettleship.** *Exostoses of skull with atrophy of optic nerves* (Ophthalmolog. Soc. 27. Jan. 1887. Brit. med. Journ. 5. Febr. 1887, S. 283).

N. stellte einen zwölfjährigen, unausgewachsenen, schwächlichen, intelligenten Knaben aus gesunder Familie mit multiplen angeborenen Exostosen am

Schädel und am vorderen Augenhöhlenumfang vor. Bei demselben war das Sehvermögen, soweit sich ermitteln liess, von jeher unverändert, aber ziemlich stark herabgesetzt — mit  $+3.5\text{ DS} = \frac{6}{60}$ , r. wurde Jäg. 14, l. J. 16 gelesen — und als Ursache der Amblyopie beiderseits neuritische Sehnervenatrophie constatirt. Geschmack und Geruch waren normal; im Bereich der Gesichtsknochen bestand keine Difformität, der harte Gaumen war auffallend hoch gewölbt und schmal.

Vossius (Königsberg).

**J. E. Weeks. Xerosis conjunctivae bei Säuglingen und Kindern.**  
(Arch. f. Augenh. Bd. XVII, Hft. 2, S. 193 bis 202).

Im Anschluss an eine Beobachtung von Xerosis conj. mit Btheiligung der Cornea bei einem fünf Monate alten Kinde, welches bei der Brust, beziehungsweise Flasche anfangs sehr gut gedieh, mit dem Eintritte des Augenübels aber allmählich abmagerte, eine Lungenaffection bekam und anderthalb Monate nach Beginn der Augenkrankheit starb, bespricht der Verfasser die verschiedenen Ansichten über das Wesen dieses Leidens und die Ergebnisse seiner eigenen Untersuchungen über den von Kuschbert-Neisser, Leber u. A. behaupteten mykotischen Ursprung desselben. Kuschbert-Neisser und Leber hatten bekanntlich ziemlich gleichzeitig und unabhängig voneinander bei Xerosis conjunctivae einen eigenthümlichen Bacillus in dem schaumigen Secret der Bindehaut und ihren Epithelien, Leber und Schultz sogar noch in den Nierenepithelien, gefunden. Neben den Bacillen hatte Leber noch Coccen in dem Secret beobachtet, dieselben für eine Uebergangsstufe zu den Bacillen und die letzteren im Einklang mit Kuschbert-Neisser für die Ursache der Xerosis erklärt. Schultz hatte sich später dieser Ansicht angeschlossen.

Die pathogene Bedeutung dieses Bacillus duplex verlor an Wahrscheinlichkeit, als Sattler und Schleich nachwiesen, dass derselbe auch in anderem schaumigen Secret bei ganz normaler Conjunctiva ohne Zeichen von Xerose vorkäme, eine Beobachtung, welche Weeks und nach einer in demselben Archivheft veröffentlichten Arbeit auch E. Fränkel und E. Franke bestätigen konnten. Letztere constatirten den Bacillus ausserdem noch bei anderen Conjunctivalaffectionen, z. B. bei einfacher phlyktanulärer Conjunctivitis.

Bei der Untersuchung des Conjunctivalsecretes fand W. in vorliegendem Fall vier Arten von Mikroorganismen: sehr zahlreiche Coccen in Gruppen, einen Streptococcus, einen kurzen, dicken Bacillus, das Analogon des Bacillus duplex, und einen dem Bacillus subtilis sehr ähnlichen grossen Bacillus. Mit den Reinculturen des Bacillus duplex wurden Impfversuche auf Kaninchenbindehaut gemacht, welche, wie die gleichen Impfversuche von Fränkel und Franke auf die menschliche Bindehaut, ein negatives Resultat hatten. Betont muss werden, dass auch die Leber'schen und Kuschbert-Neisser'schen Impfversuche ein nicht absolut beweisendes Resultat ergeben hatten.

W. spricht nun auf Grund seiner negativen Impfversuche und der Thatsache, dass auch unter normalen Verhältnissen in dem Bindehautsecret der Bacillus duplex sich vorfindet, demselben jede pathogene Bedeutung für die Xerose ab und schliesst sich der Ansicht von Lima Lobo, Förster, de Gouvêa u. A. an, dass die primäre Ursache der Krankheit, welche unter den brasilianischen Sklavenkindern

und jungen Leuten in Verbindung mit Hemeralopie epidemisch auftritt, in schlechter unzureichender Nahrung und Ernährung zu suchen sei. Die Prognose, welche im Allgemeinen bei Säuglingen schlecht, nahezu absolut letal ist, hängt wesentlich ab von ihrem Ernährungszustande. Gelegentlich kann man durch Aufbesserung desselben einen Fall zur Heilung bringen. Local empfiehlt W. häufige Reinigung der Augen mit einer Sublimatlösung von 1:10000, bei Trübung der Cornea heisse Bähungen. Ref. möchte auf den guten Erfolg von Jodoformeinstäubungen in den Conjunctivalsack bei etwaigen Ulcerationen der Cornea neben Druckverband hinweisen. \*)

Vossius (Königsberg).

**W. P. Keall.** *Evisceration of the Eyeball, with introduction of silver artificial vitreous* (Brit. med. Journ., 12. Febr. 1887, S. 329).

Mit Rücksicht auf die Thatsache, dass gelegentlich nach Enucleatio bulbi eine Meningitis, selbst mit tödtlichem Ausgang, beobachtet wird, hat man in der Neuzeit versucht, diese Operation durch eine andere, die Evisceratio bulbi, zu ersetzen, welche einerseits die directe Lebensgefahr durch Meningitis, andererseits die Gefahr der sympathischen Ophthalmie ausschliessen soll. Bei diesem Verfahren bleibt die Sklera erhalten, während die Cornea mit dem übrigen Inhalt des Bulbus entfernt wird. In Deutschland trat für diese Operation zuerst Alfred Gräfe (Halle) auf der Naturforscherversammlung zu Magdeburg im Jahre 1885 ein. Um der auf die Operation später folgenden Schrumpfung vorzubeugen, führte Mules in Manchester in die Skleralkapsel eine Glaskugel ein.

W. P. Keall vom Bristol General Hospital benutzte statt der leicht zerbrechlichen Glaskugel in zwei Fällen eine silberne Hohlkugel, die er in die entleerte, mit 5procentiger Carbollösung ausgespülte und mit Jodoform ausgepuderte Sklera einführte. Sowohl die Skleral- als die Conjunctivalwunde wurden mit feinen Seidensuturen geschlossen. Der eine Fall betraf ein sechsjähriges Kind mit Cornealstaphylom. Der Heilungsverlauf war ziemlich reiz- und schmerzlos, der Erfolg hinsichtlich der Einheilung der Kugel gut. Bei einem erheblichen Fall auf das Auge, vier Wochen nach der Operation, erlitt dasselbe keinen wesentlichen Schaden. K. hebt für ähnliche Zufälle den Vorzug der silbernen vor der Glaskugel besonders hervor; wird die Kugel verbogen, so lässt sie sich leicht entfernen und durch eine neue ersetzen, während etwaige Glassplitter schwerlich so leicht und vollständig zu beseitigen gingen, vielmehr nach Mules' eigenem Ausspruch die nachträgliche Enucleation erforderlich machten. Der Preis der Kugeln kommt nicht in Betracht, die von ihm benutzten und durch die Gebrüder Down gelieferten Exemplare kosteten pro Stück vier Shilling. (Ob die Evisceratio bulbi mit oder ohne Ersatz durch eine Metall-, respective Glaskugel sich dauernd in die Praxis einführen wird, namentlich ob die an sie gestellten Erwartungen der Verhütung speciell einer Lebensgefahr sich erfüllen werden, muss erst die Zukunft lehren. Ref.)

Vossius (Königsberg).

\*) Die ältere Literatur über Xerose und Xerosebacillus, auf die wir in unserem Blatte nicht des Näheren eingehen können, hat Schläpke im „Centralblatt für Bact. und Parasitenk.“ I. Nr. 6, S. 177–183 zusammengestellt.

## Zur Frage der Unterrichtsreform.

**A. Layet** (Bordeaux). *De quelques faits pédagogiques considérés au point de vue de l'hygiène du cerveau* (Revue sanitaire de Bordeaux, 10. Febr., S. 20).

**Rayner W. Batten.** *The physical training of girls* (British Medical Journal, 19. März, S. 605).

**Edw. John Tilt** (Mentone). *Education of girls* (Das., 2. April, S. 751).

**Lagneau und Dujardin-Beaumetz.** *Discussion sur le surmenage scolaire* in der Pariser Académie de médecine, Sitzungen vom 8. u. 15. März, (Semaine médicale, 9. u. 16. März).

**A. Herzen** (Lausanne). *De l'enseignement public au point de vue social* (bei Payot, Lausanne, 31 S.)

Dass die jetzt überall brennend gewordene Frage der Unterrichtsreformen nur auf medicinischem, beziehungsweise hygienischem Boden mit Vortheil erörtert und einer erspriesslichen, wenn auch langsameren Lösung zugeführt werden kann, darüber scheint mir kein Zweifel mehr möglich. Ihr Platz ist also auch, und vor Allem, in diesen pädiatrischen Blättern.

Layet, Professor der Hygiene an der medicinischen Facultät in Bordeaux, resumirt in dem genannten Artikel die Ausführungen über „Hygiene des Geistes“, welche er seinerzeit im Dictionnaire encyclopédique von Dechambre (Artikel: „Hygiène pédagogique“, und „Hygiène des écoles“) veröffentlicht hat. — Er empfiehlt die grössere Berücksichtigung der Leseübungen und möglichste Beschränkung der schriftlichen Aufgaben für die unteren Classen. (In den meisten schweizerischen und deutschen Schulen durchgeführt. Ref.) — Er verurtheilt die Hausaufgaben für kleinere Kinder ganz und will sie nur für die höheren Classen der Mittelschule gelten lassen. (Aber gerade in diesen Classen stiften sie viel Unheil! Ref. glaubt, in seinen „Grundzügen einer Hygiene des Unterrichts“ den eigentlichen Charakter der Hausaufgaben besser gekennzeichnet zu haben, da das Einhalten der dort genannten Grenzen ein Schädlichwerden der Hausaufgaben mit Sicherheit ausschliesst.) — Ferner wendet sich Layet gegen die, in den französischen Lycées noch übliche zweistündige Dauer der Classen, welcher Vorwurf die deutschen und schweizerischen Gymnasien überhaupt nicht trifft. — Er empfiehlt die Einführung des Handfertigkeitsunterrichts in die Schulen und beruft sich hierbei auch auf Michel Bréal (Director im französischen Unterrichtsministerium), Bouvier (Generalsecretär des Erziehungsdepartements in Genf) und Gavard (Präsident des Genfer Staatsraths, früher praktischer Schulmann). — Zum Schlusse bespricht Layet die Erziehung der Mädchen, betont, dass die Ueberbürdung der Mädchen noch sicherer zu Gesundheitsschädigungen führe, als die des Knaben — verwirft die amerikanische Methode des gemeinsamen Unterrichts beider Geschlechter, welchen er nur für die Vorschulen gelten lassen will — hebt hervor, dass die weiblichen Handarbeiten (Nähen, Sticken u. s. w.) einen „ausserordentlich günstigen Einfluss“ auf den Geist der Mädchen haben (??? Ref.), und empfiehlt mit besonderem Nachdrucke die Einführung des Wirthschaftsunterrichts in die Mädchenschulen, wie ihn das deutsche Buch von Frau Marie



Rebe (Frau Pfarrer Michel) „Die Haushaltungskunde in der Dorfschule und ihre Stellung zu dem Unterricht in den weiblichen Handarbeiten“ (Gotha 1882, F. A. Perthes, 2. Aufl. 1885) vorschlägt.

Rayner W. Batten, Chefarzt des Grafschaft-Hospitals in Gloucester, benutzt eine Sitzung des Gloucestershire-Zweiges der British Medical Association, um die Aufmerksamkeit der Collegen auf die immer mehr überhandnehmende Anämie und Chlorose der weiblichen Jugend in England zu lenken. B. verweist auf die ungemein grosse Häufigkeit dieser Affectionen, nicht nur bei den sich krank fühlenden, sondern auch bei den anscheinend gesunden Mädchen, welche ihre bleichen Farben durch das Tragen von rothen Bändern u. dgl. instinctiv zu beleben suchen: er begründet die grosse Gefahr dieses immer mehr zu einem bleibenden sich ausbildenden Zustandes. Den Einfluss der geschlechtlichen Entwicklung auf die Erzeugung von Blutanomalien verkennt B. nicht; aber er fragt mit vollem Rechte, woher denn diese Widerstandsunfähigkeit gerade bei den Mädchen, und gerade bei den modernen Mädchen komme? Erbllichkeit, klimatische Verhältnisse, Aufenthalt in überfüllten und schlecht gelüfteten Räumen, schädliche Gewerbe u. s. w. erklären gewiss einen Theil der Erkrankungen; aber sie erklären keineswegs, weshalb gerade bei dem weiblichen Geschlecht diese „instability of constitution“ so sehr vorwiegt, denn die gleichen Ursachen wirken auf beide Geschlechter ein. Den Hauptgrund nun für die geschilderten Verhältnisse erblickt B. in der Einseitigkeit der weiblichen Erziehung in England. Er findet nicht, dass die geistige Ausbildung der Mädchen zu weit gehe, oder die Mädchenschule sich zu hohe Ziele gesteckt habe; er ist unbedingt der Ansicht, dass auch für die Frau eine höhere geistige Ausbildung wünschenswerth sei, da hierdurch allein die leidenschaftlichen und thierischen Seiten des Menschen „unter Aufsicht gestellt“ werden; er neigt sogar der Ansicht zu, dass in England der Doppelpzweck der Erziehung: geistige Schulung und Erwerb von Wissen, bei den Mädchen besser berücksichtigt werde als bei den Knaben; was aber die ersteren zu ihren Ungunsten von den letzteren unterscheide, das sei die absolute Vernachlässigung der körperlichen Ausbildung der Mädchen, während bei den Knaben hierauf besser gesehen werde. Weder die Regierung noch die privaten Schulbehörden kümmern sich auch nur im geringsten um diese Seite der Frage; kaum eine Mädchenschule besitze einen genügenden Raum für Spiele im Freien; die kleineren Mädchen geniessen angeblich einen Turnunterricht, welcher aber zweimal wöchentlich nur zwanzig Minuten in Anspruch nimmt; und die grösseren Mädchen werden auch hiervon fast stets dispensirt, damit sie sich zu den (schwereren) Prüfungen vorbereiten können. B. gelangt demnach zu folgenden Forderungen: 1. Vorhandensein einer Turnhalle und eines Spielplatzes in jeder Mädchenschule, Turnen und Spiele obligatorisch für alle Schülerinnen; 2. vernünftige Turnkleider; 3. zwei Nachmittage wöchentlich für die körperlichen Uebungen; 4. Verschiedenheit dieser Uebungen und Spiele, um den individuellen Verschiedenheiten Rechnung zu tragen und abwechselnd sämtliche Muskelgruppen zu beschäftigen. — Die etwaigen Einwürfe gegen diese Forderungen widerlegt B. in sehr glücklicher und treffender Form

und schliesst mit dem Hinweise darauf, dass die Anstrengung dieser Verbesserungen voll und ganz in den Pflichtenkreis der Aerzte falle.

Im Anschlusse an B.'s Mittheilung empfiehlt Tilt folgende Grundsätze: Während der normalen Menses soll jede anstrengende körperliche Bewegung und schwere geistige Arbeit unterbleiben. Bei Amenorrhöe wegen Bleichsucht oder Anämie ist während der Zeit der Menstruation mässige Bewegung zu gestatten, falls nicht Erkrankungen der Generationsorgane vorliegen. Bei Dysmenorrhöen oder starken Menses vollkommene Ruhe.

Lagneau (Paris), welcher schon vor etwa einem Jahre die Ueberbürdungsfrage vor die Pariser Académie de Médecine brachte, hat seinen Feldzug jetzt an derselben Stelle wieder aufgenommen. In der Sitzung vom 8. März d. J. benutzte er die Militär-Tauglichkeits-Tabellen zu dem Nachweise, dass die gelehrte Erziehung die körperliche Entwicklung der Jugend beeinträchtigt; denn wenn die Ergebnisse in Frankreich auch weniger ungünstig seien als in Preussen, wo Finkelnburg 800 Untaugliche auf 1000 Pflichtige gefunden habe, so kämen doch auch in Frankreich 575 Dienstuntaugliche auf 1000 militärpflichtige Abiturienten, während von 1000 jungen Leuten überhaupt (der Bericht lässt zweifelhaft, ob hierbei die Abiturienten mitgerechnet sind oder nicht. Ref.) nur 460 dienstuntauglich sind. Wie die Militärtauglichkeit sich bei den Schülern der Special-Lehranstalten (école polytechnique u. s. w.) verhalte, das lässt sich nicht feststellen; namentlich nicht, wie viele der Schüler gerade an der Vorbereitung zu den Aufnahmeprüfungen körperlich scheitern. Em. Martin, langjähriger Arzt der école polytechnique, hat sich dahin geäussert, dass eine grosse Anzahl dieser jungen Leute später, zwischen dem 25. und 35. Lebensjahre, an constitutionellen Leiden sterbe, welche sie sich bei der Vorbereitung zu den Aufnahmeprüfungen zuziehen; ebenso haben Beard (New-York), Charcot und Henrot die Häufigkeit der Neurasthenie, der nervösen Erschöpfung, der vorzeitigen Gehirnverweichung, der Phthise u. s. w. gerade bei den glänzendsten Schülern besonders betont. Während nun die Regierungen sich der Kinderarbeit in den Fabriken widersetzen, erweitern die Schulbehörden die Prüfungsprogramme immer mehr und die Gymnasiasten werden künstlich in einem Dauerzustande geistiger Spannung und körperlicher Trägheit erhalten.

Dujardin-Beaumetz knüpft hieran eine Darlegung der Verhältnisse in den Mädchenschulen, welche seiner ärztlichen Aufsicht unterstellt sind. Die Woche hat fünf Schultage (Sonntag und Donnerstag sind frei) von 6 bis 7½ Unterrichtsstunden täglich; hierzu kommen die Hausarbeiten, welche bis zu vier und fünf Stunden täglich (in den höheren Classen) in Anspruch nehmen. Die zwei angeblich freien Tage existiren in Wirklichkeit kaum, denn auf den Donnerstag kommen die Hauswirthschaft-, Näh-, Zuschneide- und Koch-Stunden und am Sonntag finden die Theatervorstellungen statt, welche der Municipalrath für die Schülerinnen eingerichtet hat. Der allzugrosse Zudrang zum Lehrstande wird förmlich herangezüchtet; am 1. Januar 1887 waren 12.741 geprüfte junge Lehrerinnen vorhanden (etwa 8000 in Frankreich ausser Paris, der ganze Rest in Paris), von welchen nur etwa 2000

angestellt werden können. In Paris können jährlich etwa 100 auf Anstellung rechnen.

Javal u. Larrey schlagen vor, dass die Ueberbürdungsfrage, welche zu wichtig sei, als dass man sich mit persönlichen Ansichten Einzelner begnügen könnte, auf die Tagesordnung gesetzt werde. Dujardin-Beaumetz fordert die Einsetzung einer Specialcommission zur Ausarbeitung bestimmter Thesen, welche der Discussion zu Grunde gelegt werden können. Beide Vorschläge werden genehmigt; in der nächsten Sitzung (15. März) werden zu Mitgliedern dieser Specialcommission ernannt: Lagneau, Dujardin-Beaumetz, Larrey, Bergeron und Proust.

Auch in Belgien ist die Ueberbürdungsfrage auf der Tagesordnung. Der belgische Unterrichtsminister hat an die Vorstände aller Mittelschulen einen Erlass gerichtet, welcher sich gegen den Missbrauch der Hausarbeiten wendet und in folgendem Satze gipfelt: „Bis die Frage der Ueberlastung der Lehrprogramme gelöst sein wird — welche Lösung von der Regierung mit Hilfe des „Conseil de perfectionnement de l'instruction moyenne“ jetzt angestrebt wird — bitte ich Sie, besonders darüber zu wachen, dass die Hausarbeiten möglichst eingeschränkt werden“ (Semaine médicale, Nr. 10, vom 9. März 1887).

A. Herzen, Professor der Physiologie an der Lausanner Akademie, welcher schon im vorigen Jahre die Verbesserungsbedürftigkeit des Mittelschulunterrichts in der romanischen Schweiz beleuchtete, erbringt jetzt (in dem obengenannten Schriftchen) den Nachweis, dass die von ihm damals geforderten Reformen in den meisten Cantonen der deutschen Schweiz bereits eingeführt sind und sich dort bewährt haben. Hauptsächlich handelt es sich hierbei um drei Punkte: Organische Verbindung der Mittelschulen mit der Volksschule, Hinausschieben des Beginns des Unterrichts in den classischen Sprachen, bessere Berücksichtigung, beziehungsweise früherer Beginn des naturwissenschaftlichen Unterrichts.

Wilhelm Loewenthal (Lausanne).

**W. Nesterew.** *Die gegenwärtigen Schulen und die Gesundheit* (Zweiter Congress russischer Aerzte zu Moskau, Section f. Hygiene).

Nach einer kurzen historischen Einleitung kommt Redner auf seine Untersuchungen zu sprechen, die er an einem classischen Gymnasium Moskaus angestellt hat. Im Durchschnitt kamen auf jeden Schüler bis fünf Erkrankungen pro Jahr. Am häufigsten kamen katarrhalische Anginen zur Beobachtung. Die zweite Stelle nach der Häufigkeit der Erkrankungen nimmt das Nervensystem ein. Das so häufige Vorkommen der „Nervosität“, respective „Neurasthenie“, hat nach Redner seinen Grund (entschieden) in der Ueberbürdung der Schüler mit geistiger Arbeit. Im 12., 17. Lebensjahr fand Redner häufig ein merkliches Zurückbleiben der Entwicklung des Thorax. Redner hält es für absolut nothwendig, dass von den Erziehern dieser geistigen Ueberbürdung der Schüler mehr Aufmerksamkeit geschenkt werde und meint, es müsse sich ein bestimmtes Mass von zu leistender geistiger Arbeit für die einzelnen Classen festsetzen lassen. Von allen Lehranstalten entsprechen am wenigsten die mittleren den An-

forderungen einer normalen körperlichen Entwicklung der Schüler. Ausser diesem schädlichen Einfluss auf den Körper kommt noch der auf das Nervensystem hinzu, indem dasselbe geschwächt und seine Vulnerabilität erhöht wird.

Den Grund dieser schädlichen Einflüsse sucht Redner in dem pädagogischen System selbst. Die Quantität und Qualität der von den Schülern geforderten Arbeit übersteigen ihre Kräfte und machen sie ausserdem noch weniger widerstandsfähig gegen die Einflüsse der schlechten Schulhygiene. Fast jeglicher Mangel sachkundiger Untersuchungen über die Frage der geistigen Ueberanstrengung weist auf die Schwierigkeiten solcher Arbeiten hin, und es wäre doch vollkommen zeitgemäss, solche Untersuchungen vorzunehmen. Redner meint, die Stellung der Aerzte an den Schulen müsse eine andere werden, man müsse ihrer Stimme mehr Gehör schenken. Am Schlusse seines Vortrages legt Redner zwei Diagramme vor, von denen das eine die Wachstums- und Gewichtszunahme, das andere die Erkrankungen im Allgemeinen und die des Nervensystems, nach Alter geordnet, demonstrieren.

In der sich anschliessenden Debatte sprachen sich Mehrere im Sinne des Redners aus und zuletzt wird eine Commission unter Vorsitz des Professors Erismann gewählt, die sich mit der angeregten Frage beschäftigen und zur ihren Berathungen auch Pädagogen ziehen soll.

Lunin (Petersburg).

**W. Siegert.** *Die Schulkrankheiten, ihre wahrscheinlichen Ursachen und ihre Verhütung durch die Familie* (Gesundheits-Bibliothek, 3. Band, Th. Grieben, Leipzig 1887, 36 S., 50 Pf.).

Jede populär-medicinische Schrift hat mit einer grossen Gefahr zu rechnen: der des Falschverstandenwerdens. Dieser Umstand allein schon schliesst alle Zweige der Medicin von der populären Behandlung aus bis auf einen einzigen: die Gesundheitspflege. Aber auch hierbei bleibt die Gefahr bestehen, und sie wächst — was auf den ersten Blick sonderbar erscheinen mag, aber nichts destoweniger richtig ist — im umgekehrten Verhältniss zu der angestrebten Gemeinverständlichkeit; d. h. je „populärer“ die Schrift abgefasst ist, je weniger Nachdenken und Denkfähigkeit sie voraussetzt, desto grösser ist die Gefahr, dass sie buchstäblich, d. h. einseitig, aufgefasst und orthodox, d. h. verkehrt, angewendet werden wird. Dies gilt natürlich in noch höherem Masse für diejenigen Schriften, welche von wenig Wissenden (Studirten oder Unstudirten) für Unwissende abgefasst werden — sie sind, trotz der vielleicht besten Absichten des Autors, gemeingefährlich. Zu diesen nun gehört, meines Erachtens, die vorliegende Broschüre, welche dem Kundigen ausserdem noch durch die Sicherheit verdächtig wird, mit welcher der Autor wissenschaftlich streitige Fragen kurzerhand in einem oder dem anderen Sinne erledigt. Das Räthsel löst sich vielleicht dadurch, dass der Verfasser (wie aus dem Umschlage ersichtlich) zu den „Naturheilkünstlern“ gehört und Arm in Arm mit dem bekannten Herrn Canitz erscheint.

Trotzdem ist die Broschüre für den Arzt lesenswerth; schon aus dem Grunde, um ihm wieder einmal seine Unterlassungssünden ins Gewissen

zu rufen, ihn daran zu erinnern, dass wir Mediciner es sind, welche durch Ausserachtlassen der unbedingt nöthigen Volksbelehrung in hygienischen Fragen den „Naturheilkünstlern“ die Wege ebnen.

Wilhelm Loewenthal (Lausanne).

## Die Kinderheilkunde und Kinderpflege in Dänemark.

### Unterricht.

An der Universität Kopenhagen ist der Unterricht in der Pädiatrie nicht obligatorisch, es besteht weder eine besondere Lehrkanzel, noch wird diese Disciplin in einem besonderen Examen geprüft. Diesem Missverhältnisse wird zum Theile dadurch abgeholfen, dass der Oberarzt des Kinderhospitals jedes Semester klinischen Unterricht in der Pädiatrie gibt, an dem die meisten Studierenden theilnehmen. Ausserdem wird an sämtlichen Polikliniken praktische Anleitung zur Erkennung und Behandlung der Kinderkrankheiten gegeben, sowie auch von Privatdocenten Vorlesungen über Pädiatrie gehalten. Im Frühlingsemester (1./2. bis 9./6.) 1887 wird z. B. von folgenden Herren pädiatrischer Unterricht gegeben werden: Professor Dr. Hirschsprung, Privatdocenten Dr. L. Meyer, G. G. Stage, Wichmann.

### Kinderkrankenhäuser und Polikliniken.

Seit 1851 besitzt Kopenhagen ein durch Spenden und Legate errichtetes und unterhaltenes Kinderhospital. Ursprünglich 20 Betten umfassend, wurde es 1879 in das neuerbaute „Dronning Louises Boernehospital“ überführt. Es enthält im Hauptgebäude 68 Betten, hat ausserdem ein kleines Isolirhaus zu temporärer Aufnahme im Hospitale auftretender ansteckender Krankheiten, die dann schleunigst in das Epidemehospital Kopenhagens überführt werden. — Mit dem Kinderhospitale ist eine sehr besuchte Poliklinik verbunden. Oberarzt des Hospitales ist Professor Dr. Hirschsprung. Das Kinderhospital unterhält ausserdem eine zweite Poliklinik in der inneren Stadt, von Dr. Stage dirigirt. — Ueberdies gibt es auf der allgemeinen Poliklinik Kopenhagens eine besondere Kinderabtheilung, sowie auch Kinder auf den Polikliniken der anderen Hospitäler in grosser Zahl behandelt werden. Mehrere kleinere Städte Dänemarks besitzen auch Kinderpolikliniken.

Dänemark hat ein Seehospiz auf Refsnaes (Seeland), 1875 durch Spenden und Legate errichtet, für 120 Kinder bestimmt (Oberarzt Dr. Schepelern). — Das Classen'sche Fideicommiss unterhält in Corselitze auf der Insel Falster ein Reconvalescentenhospiz.

### Kinderschutz.

#### 1. Fürsorge für arme, resp. uneheliche Kinder.

Wenn die unbemittelten Eltern, eventuell die uneheliche Mutter, im Stande ist, die Kinder selbst zu erziehen, wird für den gesundheitlichen Schutz des Kindes durch private Vereine Sorge getragen. Hier wäre zu erwähnen, dass mehrere Vereine die Mütter während der ersten Monate des Kindes durch Kost, Geld, Kleidung u. s. w. unterstützen, dass Kopenhagen 4 Krippen, sowohl für eheliche als uneheliche Kinder bestimmt, und 17 Kleinkinderbewahranstalten („Asyler“) besitzt.

Wenn die Kinder Fremden zur Pflege und Erziehung übergeben werden müssen, ist die Fürsorge in verschiedener Weise geordnet.

a) Eltern, resp. uneheliche Mütter, die selbst das Pflegegeld bezahlen können, übergeben in der Regel das Kind an eine Pflegemutter, die in Kopenhagen unter Controle der Gesundheitscommission steht. Niemand kann ausser den unter b, c, d aufgeführten Fällen gegen Zahlung ein Kind unter 7 Jahren in Kost und Pflege annehmen ohne specielle Erlaubniss dieser Commission. Wenn ein Kind in einer auf diese Weise legalisirten Pflege empfangen wird, soll die Polizei davon binnen 24 Stunden Unterricht erhalten; binnen selbiger Frist soll jede Wohnortsveränderung, jedes Abgehen oder Absterben eines Ziehkindes daselbst angemeldet werden. In mehreren anderen Communen existiren ähnliche Bestimmungen. Ein Vorschlag zur gesetzlichen Ordnung des Haltekinderwesens im ganzen Lande ist in der letzten Reichtagssession discutirt, die Behandlung aber nicht zu Ende gebracht worden. Private Kinderschutzvereine wirken ausserdem durch Prämiiung der Pflegemütter, Controle derselben, Gaben von Medicin, Wein, Kindernahrungsmittel u. s. w.

b) Gegen Zahlung von 500 Kronen übernimmt die königl. Gebäranstalt die gänzliche Versorge eines da geborenen unehelichen Kindes, das dann 3 Monate in der mit dem Gebäuhause vereinigten Pflegeanstalt bleibt und danach der Aussenpflege unter strenger Controle dieser Anstalt übergeben wird. Die Aussenpflege wird wie folgt bezahlt: Erstes Jahr 10 Kronen, zweites Jahr 6 Kr., drittes bis vierzehntes Jahr 4 Kr., monatlich. Bei der Einsegnung des Kindes erhält die Pflegepartei 40 Kr. und 20 Kr. zur Ausstattung des Kindes, ebenso wenn sie dasselbe früher adoptirt.

c) Jede arme uneheliche, in Dänemark geborene oder geschwängerte Mutter, die in die Gebäranstalt aufgenommen wird, erhält von dieser eine monatliche Unterstützung zur Bezahlung des Pflegegeldes für ihr Kind, dessen Pflegemutter dann unter einiger Aufsicht dieser Anstalt steht. Diese Unterstützung (Kr. 5.40 monatlich) dauert 1 Jahr für das erste,  $\frac{1}{2}$  Jahr für das zweite Kind. Die Mütter sind verpflichtet, Ammendienst in der Pflegeanstalt zu leisten. (Statistik s. bei Raudnitz: Die Findelpflege, S. 79.)

d) Eltern, resp. uneheliche Mütter, die gar nichts zur Unterhaltung ihres Kindes beitragen können, übergeben es in manchen Fällen der communalen Armenverwaltung, die auch für alle verlassenen Kinder Sorge trägt. Die Kinder werden in Kopenhagen zeitweilig in der St. Johannes-Stiftung aufgenommen und dann der Aussenpflege auf Rechnung und unter Aufsicht der Armenverwaltung übergeben. Die von der Armenverwaltung Kopenhagens der Aussenpflege übergebenen Kinder werden grösstentheils auf dem Lande erzogen. 31./12. 1886 waren z. B. 652 Kinder auf dem Lande und 43 in der Stadt. Arme arbeitslose Mütter, die ihre Kinder stillen können, werden mit dem Säuglinge auf dem Armenhause Kopenhagens das erste Jahr hindurch versorgt. In anderen Fällen werden die armen kleinen Kinder in privaten Stiftungen, sogenannten „Boernehjem“ aufgenommen, wo sie dann unentgeltlich oder gegen eine kleine Zahlung, in der Regel bis zum 7. Jahre oder bis zur Einsegnung verpflegt werden können. Von solchen privaten Stiftungen zählt Kopenhagen neun, die zusammen 300 bis 400 Kinder verpflegen; die meisten nehmen jedoch keine Säuglinge auf.

Von grösseren Stiftungen zur unentgeltlichen Erziehung älterer Kinder sind zu nennen: 1. Das königl. Waisenhaus in Kopenhagen. 120 Zöglinge sind in privater Aussenpflege in der Stadt untergebracht und erhalten im Waisenhaus mit 115 anderen eltern- und vaterlosen Kindern Schulunterricht, ausserdem leistet das Waisenhaus grosse Unterstützung zur Erziehung etwa 200 anderer Kinder in anderen Theilen Dänemarks. 2. Das königl. „Opføstringshus“ in Kopenhagen gibt 100 Knaben über 10 bis 11 Jahren volle Verpflegung und Erziehung. Dasselbe leistet 3. die Lahn'sche Stiftung in Odense, 40 Knaben und 70 Mädchen. 4. In der grossartigen „Frederiks VII Stiftelse“ auf Jaegerspris (Seeland) werden arme Mädchen aus ganz Dänemark und Nordschleswig mit dem Ziele, sie zu tüchtigen Dienstmädchen zu erziehen, verpflegt (363 Zöglinge von 2 bis 16 Jahren).

Die Abnormschulen und die Erziehungsanstalten für demoralisirte Kinder seien nur eben erwähnt.

Private Vereine liefern älteren und jüngeren Kindern Kleidung, Mittagessen u. s. w., sowie auch eine Gesellschaft verkrüppelten Kindern Bandagen lieferte.

2. Von den Schulen haben einzelne besondere Aerzte; für die grosse Mehrzahl derselben ist aber die ärztliche Aufsicht noch nicht endgiltig geordnet.

3. Ferienaufenthalt der armen Schulkinder Kopenhagens auf dem Lande wird in grosser Ausdehnung verschafft. Die Kinder der Volksschulen werden bei Pastoren, Hofbesitzern und Bauern gratis aufgenommen, die Eisenbahnen und Dampfschiffe geben unentgeltliche Reise. Auf diese Weise wurden z. B. 1884 7000 Kinder der Volksschulen Kopenhagens untergebracht. Der Magistrat dieser Stadt schickt ausserdem alljährlich eine grosse Zahl kränklicher Kinder von 6 bis 15 Jahren nach der Insel Bornholm, wo sie 3 bis 4 Monate verbleiben und in Familien, die dafür bezahlt werden, aufgenommen werden.

4. Die Kinderarbeit in Fabriken ist gesetzlich beschränkt.

Wichmann (Kopenhagen).

## Personalien.

Herr Vaillant wurde an Stelle H. Brueyre's zum Chef der Abtheilung der Enfants assistés et moralement abandonnés der Assistance publique in Paris ernannt.

Dr. Ribera Sanz, Director des Hospital del Niño Jesús in Madrid, wurde zum Mitglied der dortigen Akademie der Medicin ernannt.

Dr. Moritz Bauer hat ein animales Impfinstitut in Wien, Margarethenstrasse Nr. 30, errichtet.

### Kleine Mittheilungen.

Herr San.-R. Dr. S. Guttmann schreibt in der D. m. Z. (Nr. 16, S. 347): „Der österreichische Cultusminister hat sich von der bisherigen, so unverhältnissmässigen Scheidung der Pädiatrie von der internen Medicin losgesagt und Dr. v. Jaksch, dem bisherigen Docenten für innere Medicin und Assistenten an der Nothnagel'schen Klinik, die Professur für Pädiatrie in Graz übertragen. Wenngleich eine Reihe von Krankheitsvorgängen in und mit der Entwicklung des Kindes aufs engste verknüpft ist, so ist darum eine so scharfe Abtrennung der Kinderheilkunde von der inneren Medicin doch keineswegs eine gerechtfertigte. Es wurzelt, oder besser, es ist wohl kein Zweig mehr mit der inneren Medicin verwachsen, als die Kinderheilkunde, und eine Trennung der letzteren von der inneren Medicin hat theoretisch und praktisch kaum je die Berechtigung gehabt, die man ihr da und dort vindiciren will. Was nun gar die neuere und neueste Zeit an Errungenschaften gebracht hat, so kommen die Unterschiede, welche pathologische Processe in verschiedenen Lebensaltern bezüglich ihrer Aetiologie, ihres Verlaufes und Ausganges bieten, gewiss nicht zu Gunsten einer solchen scharfen Trennung in Rechnung. Zieht man ferner die heutige geläuterte, einfache Behandlung in Betracht, so bedarf es wohl keiner weiteren Ausführung, dass ein Mann von der Qualität v. Jaksch's, der aus der strengen und bewährten Schule Nothnagel's hervorgegangen ist und sich in der wissenschaftlichen Welt durch hervorragende Arbeiten eine Stellung erworben hat, diesen Forderungen sowohl als auch jenen, welche Vertreter strengster Observanz für die Kinderheilkunde als Specialität stellen, entsprechen dürfte. Bei der heute die Einheit der Medicin mehr und mehr bedrohenden Zersplitterung in Specialitäten begrüßen wir die mit der Berufung Jaksch's seitens des österreichischen Cultusministers an den Tag gelegte Anerkennung der Zugehörigkeit der Kinderheilkunde zur inneren Medicin mit der vollsten Genugthuung. Mit solchem Vorgehen wird ein lebloses System und ein falscher Weg verlassen und der natürliche und einheitliche Weg einer gesunden Entwicklung der medicinischen Wissenschaft und Praxis angebahnt.“

Wir veröffentlichen diese Bemerkungen, weil sie uns beweisen, dass die Kinderheilkunde nur dann in ihrer Eigenheit anerkannt werden wird, wenn die Vertreter derselben die Erforschung der wissenschaftlichen Grundlagen zu ihrer Hauptaufgabe machen werden, ohne dabei die Uebersicht über die Fortschritte der gesamten Medicin zu verlieren.

Medicinische Vorlesungen für Lehrer. Dr. Andrew Wilson in Glasgow begann am 5. April zum drittenmale die alljährlichen Vorlesungen „Combe lectures“ für Lehrer über Gesundheit in Haus und Schule. A. C. Combe war der, auch in Deutschland aus den Uebersetzungen seiner hygienischen Werke wohlbekannte, 1847 verstorbene Leibarzt der Königin Victoria.

---

**Inhalt:** J. Emmet Holt. Cyst of the Pia Mater. — F. Ganghofner. Papillombildung im Kehlkopf. — H. C. Wyman. Pneumonia. — N. Miller. Antiseptik bei Neugeborenen. — A. Angelby. L'ascite chez le fœtus. — Lorey. Dyspepsie. — Clay. Meckel's Diverticulum. — Chabaanes. Ictère syphilitique. — Steffen. Behandlung des Typhus abdominalis. — Dörrenberg. Behandlung der Infektionskrankheiten. — Kaczorowski. Diphtherie. — Somma. Carizza difterica. — [Paterne]. Diphthérie. — Berekin. Steinschnitt. — Wædensky. Lithotripsie. — De Garmo. Hernia. — W. H. H. Hüfner. Phimose. — Dollinger. Torticollis. — Nettleship. Exostoses of skull. — Weeks. Xerosis conjunctivae. — Hall. Evisceration of the Eyeball. — Zur Frage der Unterrichtsreform. Layet. Batten, Till, Lagneau, Du Jardin-Beaumont, Herzen. — Neutreich. Die gegenwärtigen Schulen und die Gesundheit. — Siebert. Schulkrankheiten. — Die Kinderheilkunde und Kinderpflege in Dänemark. — Personalien. — Kleine Mittheilungen.

---

**Alle für die Redaction bestimmten Sendungen sind an Herrn  
Dr. R. W. Baudnitz, Prag, Korngasse 39, zu richten.**

---

Druck der k. k. Hofbuchdruckerei Carl Fromme. — Verantwortlicher Redacteur: Eduard Kotek.

# CENTRALBLATT für KINDERHEILKUNDE.

Herausgegeben von  
Dr. B. W. Raudnitz in Prag.

Verlag von Teubner & Deutsche in Leipzig und Wien.

Erscheint alle 2 Wochen.

Preis des ersten Jahrganges (März bis December 1887) M. 10.—.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

1887.

16. Mai.

N<sup>o</sup>. 6.

**A. Selenkow.** *Ein Fall von Ligatur der Carotis communis in diphtheritisch-scarlatinöser Abscesshöhle mit Ausgang in Genesung* (Petersburger med. Wochenschr. 1887, Nr. 8).

Ein 9jähriges Mädchen, aus hereditär belasteter Familie, erkrankte an Scharlach, Rachendiphtheritis und Schwellung der rechtsseitigen Halslymphdrüsen. Dieselben kamen zur Vereiterung, und der Abscess wurde durch einen kleinen Schnitt geöffnet. Nach einigen Tagen kam es zu einer heftigen Blutung aus der Wunde, die erst auf Compression der Carotis stand. Am nächsten Morgen sah S. das Kind zum erstenmal und schritt noch am selben Tage zur Unterbindung der Carotis. Nach Spaltung des Abscesses und Wegräumung der Blutgerinnsel fand S. in der Gegend des grossen Zungenbeinhorns eine kleine Vertiefung, aus der langsam helles Blut sickerte. Es war also zweifellos, die Carotis selbst oder einer ihrer Endäste, nahe der Abgangsstelle, war arrodirt. Weil das Kind durch den vorhergehenden Blutverlust zu schwach war, um die etwas zeitraubende Ligatur in loco zu wagen, so wurde die Carotis communis in der Höhe des Ringknorpels unterbunden, die Wunde gut gereinigt und mit Jodoformmull tamponirt. Fünf Tage nach der Operation begannen plötzlich Delirien, Zuckungen der linken Gesichts- und Körperhälfte, wozu sich bald eine Parese der ganzen linken Seite hinzugesellte, die nach zwei Tagen einer vollkommenen Paralyse der beiden linken Extremitäten Platz machte. Nach kurzer Zeit zeigte sich wieder Beweglichkeit im gelähmten Bein, und nach zwei Wochen hatte dasselbe fast vollkommen seine Bewegungsfähigkeit wieder erlangt. Die linke Hand erholte sich viel langsamer und nur theilweise, und ein halbes Jahr nach der Carotisunterbindung waren eine Parese der Extensoren der linken Hand und der Peronei des linken Fusses und Erscheinungen einer mangelhaften Ernährung der Gehirnrinde zurückgeblieben, da das Kind nach der Krankheit geistig weniger entwickelt erschien, als seine Altersgenossen. Bis zur Krankheit hatte sich das Kind geistig vollkommen normal entwickelt. Auf die Hirnsymptome zu sprechen kommend, meint Verf.,



ob beim Zustandekommen derselben nicht beide Momente, die Carotisunterbindung und die Diphtherie, mitgespielt haben.

Lunin (Petersburg).

**Stephen Mackenzie.** *Report on Chorea* (British Medical Journal, 26. Februar 1887, S. 425).

Die Sammelforschung über Chorea, deren Ergebniss hier vorliegt, begann im September 1882 und wurde im October 1885 abgeschlossen. Es kamen Berichte über 439 Fälle der Erkrankung zusammen, alle in den vereinigten Königreichen beobachtet. Die Punkte, auf welche in den Fragebogen des Comité's Rücksicht genommen war, sind folgende: 1. Geschlecht, 2. Alter, 3. Stand, 4. Ernährungszustand, 5. Körperkraft, 6. Gesichts- und Haarfarbe, 7. früherer Geisteszustand, 8. Entwicklung, 9. Geschlechtsfunction (bei den weiblichen Kranken), 10. Art der Nahrung, 11. Anzahl der Anfälle, 12. vorhergehende Krankheiten, 13. Anlässe und Krankheitspausen, 14. Charakter der Anfälle, 15. Zustand des Herzens vor, während und nach dem Anfall, 16. Rheumatismus während und nach dem Anfall, 17. andere Complicationen, 18. Allgemeinbeschwerden, 19. Familiengeschichte, 20. Behandlung, 21. Folgekrankheiten, 22. Wohnort, 23. Name des Beobachters.

1. Geschlecht: Das beobachtete Verhältniss: 1 männlicher auf 2·8 weibliche Kranke, entspricht durchaus der alltäglichen Erfahrung.

2. Alter: Die Vertheilung der Chorea auf die einzelnen Altersstufen ergibt sich am besten aus folgender, nach Hemidekaden mitgetheilte Tabelle:

Erste Hemidekade (unter 5 Jahren)	6 Fälle oder 1·36 Procent.
Zweite " ( 6—10 " )	149 " " 33·96 "
Dritte " (11—15 " )	191 " " 43·50 "
Vierte " (16—20 " )	71 " " 16·15 "
Fünfte " (21—25 " )	10 " " 2·29 "
Sechste " (26—30 " )	2 " " 0·45 "
Siebente " (31—35 " )	1 " " 0·22 "
Achte " (36—40 " )	1 " " 0·22 "
Darüber (über 40 " )	6 " " 1·36 "

Die grösste Anzahl der Erkrankungen an Chorea fällt also in die Jahre zwischen 6 und 15.

Die Beobachtungen von Chorea in vorgerücktem Alter werden einzeln mitgetheilt.

3. Stand: 70·46 Procent fallen den niedrigen Gesellschaftsclassen zu, 26·74 der Mittelklasse und 2·79 den oberen.

7. Vorheriger Geisteszustand: Insofern die Beobachter unter diesem Fragepunkt die Intelligenz des Kranken verstanden, ergab sich: Normale Intelligenz in 67·88 Procent, ungewöhnlich gute in 13·21 Procent und verringerte nur in 6·6 Procent der Fälle.

8. Entwicklung. Sie war eine rasche in 36·21 Procent, eine langsame in 11·16 Procent und eine mittlere in 43·38 Procent.

9. Geschlechtsfunction bei den weiblichen Kranken. Bei einem guten Theil der Kranken war die Menstruation noch nicht aufgetreten — sieben der erkrankten Frauen befanden sich in der Schwangerschaft, eine war säugend.

11. Anzahl der Anfälle. In 69 Procent war es der erste Anfall der Krankheit, der zur Beobachtung kam, bei 80 Kranken war es der zweite, bei 18 der dritte Anfall. In 13 Fällen sollen die Kranken zu wiederholtenmalen an Chorea gelitten haben.

12. Vorhergehende Krankheiten: Die häufiger erwähnten Krankheiten sind in folgender Tabelle zusammengestellt:

	Summe	männlich	weiblich
Rheumatismus mit deutlicher Gelenks- affection und Fieber . . . . .	116	32	84
Unbestimmte rheumatische Schmerzen	62	15	47
Chronischer Rheumatismus . . . . .	1	—	1
Scharlach . . . . .	129	32	97
Masern . . . . .	116	30	86
Scharlach und Masern . . . . .	34	9	25
Keuchhusten . . . . .	43	8	35
Darmkatarrh . . . . .	14	2	12
Varicellen . . . . .	8	1	7
Anämie . . . . .	92	26	66
Ikterus . . . . .	2	1	1
Angina . . . . .	4	2	2
Pneumonie . . . . .	5	2	3
Keine . . . . .	38	11	27

Acute oder subacute Anfälle von Rheumatismus waren der Chorea also in 26 Procent der Fälle vorhergegangen. Von den unzweifelhaft rheumatischen Fällen wurden jene streng geschieden, welche nur vage Schmerzen aufwiesen. Rechnet man diese Fälle zu den ersteren hinzu, so ergibt sich ein Procentsatz von 32 für die Folge der Chorea nach Rheumatismus. In 26 Fällen (9 männlich, 17 weiblich) war ausserdem Rheumatismus während und nach der Chorea vorhanden. In 50 Procent der Fälle mit vorhergehendem Rheumatismus war deutliche Herzaffectio vorhanden.

Bemerkenswerth ist das häufige Vorkommen von Scharlach in der obenstehenden Tabelle (29 Procent). Doch war Scharlach blos in 27 von den 129 Fällen allein angeführt, in den anderen Fällen ist Scharlach mit anderen infectiösen Krankheiten gleichzeitig angegeben. In 10 Fällen von den 27 fand sich eine deutliche Herzaffectio. Es scheint ausserdem, dass das Vorhergehen von Scharlach für das Auftreten einer Herzaffectio während des Choreaanfalles prädisponirte.

In 9 Fällen waren Masern als einzige vorhergehende Erkrankung angegeben und in allen diesen Fällen war eine Herzaffectio während des Choreaanfalles vorhanden, während das Herz vor dem Chorea-Anfalle sich normal verhalten hatte.

13. Anlässe der Erkrankung und Latenzzeit derselben: In 222 Fällen oder in 50 Procent der Beobachtungen sind direct oder indirect nervöse Ursachen für den Ausbruch der Chorea angegeben. Als solche sind aufzuführen:

	Summe	männlich	weiblich
Schreck . . . . .	98	24	74
Geistige Ueberanstrengung	71	15	56
Shock . . . . .	17	3	14

	Summe	männlich	weiblich
Nachahmung . . . . .	13	3	10
Angst . . . . .	4	—	4
Aufregung . . . . .	2	—	2
Gemüthsbewegung . . . . .	1	—	1
Enttäuschung . . . . .	1	—	1
Traumen . . . . .	5	3	2
Sonnenstich . . . . .	1	1	—
Würmer . . . . .	9	2	7

Für die Latenzzeit zwischen dem Schreck und dem Ausbruch der Chorea finden sich folgende Angaben:

Sofortiger Ausbruch . . . . .	in 6 Fällen.
Innerhalb einer Woche . . . . .	44 „
Zwischen 1 und 2 Wochen . . . . .	2 „
Zwei Wochen . . . . .	8 „
Längere Zeiträume bis zu einem Jahre „	22 „

Die Beziehung geistiger Ueberanstrengung zum Ausbruch der Chorea wird in folgender kleiner Tabelle dargestellt:

	Summe	6—10 J.	11—15 J.	16—21 J.
Männlich . . . . .	15	6	7	2
Weiblich . . . . .	56	21	29	6
	71	27	36	8

14. Charakter der Anfälle: Die choreatischen Bewegungen waren bei 30 Kranken (8 männlichen, 22 weiblichen) vorwiegend oder ausschliesslich auf eine Körperseite beschränkt, in zwei Fällen betrafen sie blos das Gesicht.

Die Dauer der Anfälle ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

	1 Woche	2 Woch.	3 Woch.	4 Woch.	bis 2 Monate	bis 3 Monate	bis 4 Monate	bis 6 Monate	über 6 Monate
Männlich . .	1	2	6	11	36	26	9	6	8
Weiblich . .	3	11	16	21	97	69	35	26	15
	4	13	22	32	133	95	44	32	23

Neun von den beobachteten Fällen (2 Procent) gingen mit Tod aus:

1. Frau von 78 Jahren mit chronischem Rheumatismus behaftet. schwere fieberhafte Chorea von vierzigstägiger Dauer.

2. 8 $\frac{1}{2}$ jähriges Mädchen, zweiter Anfall, Mitralinsufficienz.

3. 24jährige Frau im siebenten Monate der Schwangerschaft: Herz normal, zweiter Anfall der Chorea von 5 $\frac{1}{2}$ monatlicher Dauer. Tod zwei Tage nach der Entbindung.

4. 3 $\frac{1}{2}$ jähriger Knabe, Chorea nach Masern, Tod an Endokarditis.

5. 9jähriges Mädchen, erster Anfall in Folge von Schreck. Somnambulismus.

6. 11jähriges Mädchen, erster Anfall nach Schreck, Herzsymptome.

7. 17jähriges Mädchen, zweiter Anfall, beim ersten Rheumatismus und Perikarditis. Beim zweiten Anfall Fieber, Gelenkserkrankung. Tod an Lungenaffection. Bei der Section Gehirn normal, Herzbeutel mit dem Herzen verwachsen. Endokarditis.

8. 7jähriger Knabe, erster Fall, acuter Gelenksrheumatismus, Perikarditis, systolisches Herzgeräusch, Tod an Embolie.

-9. 9jähriger Knabe, zweiter Anfall, acuter Rheumatismus, Tod an Anasarka.

Temperatursteigerung ist nur in 12 Procent der Fälle berichtet.

15. Zustand des Herzens vor, während und nach dem Anfall: Deutliche Herzaffectio findet sich in 141 Fällen oder in 32 Procent. Ausserdem sind in 73 Fällen oder in 16 Procent Functionstörungen und Symptome, welche wahrscheinlich nicht auf eine organische Herzaffectio zu beziehen sind, angegeben. Mitralaffectio war ungleich häufiger als Aortenaffectio — 116 Fälle gegen 6. Mit Bezug auf die Wiederholung der Anfälle vertheilten sich die deutlich erkennbaren Herzaffectioen folgendermassen: Beim ersten Anfall: 95, beim zweiten 27, beim dritten 7 und so weiter. 30 Procent der zum erstenmal an Chorea Erkrankten zeigten deutliche Herzaffectio.

Ausser diesen Fällen, bei welchen eine deutlichere, wenn auch nicht nothwendig organische Herzaffectio vorlag, sind in 73 Fällen andere Abweichungen der Herzthätigkeit von der Norm verzeichnet, und zwar: Unregelmässigkeit, Beschleunigung, Reizbarkeit der Herzaffectio, Palpitationen, Schwäche, verlängerter erster Ton, schwacher erster Ton, Spaltung des ersten Tones und Blutgeräusche.

Zusammentreffen von Herzaffectio mit Rheumatismus.

Von den 141 Fällen mit deutlicher Herzaffectio waren 71 (50 Procent) mit acutem oder subacutem Rheumatismus, und 18 (12 Procent) mit Schmerzen vergesellschaftet.

16. Vorkommen von Rheumatismus während oder unmittelbar nach dem Choreaanfall: Von den 439 beobachteten Choreaerkrankten litten 56 während oder unmittelbar nach dem Anfall an Rheumatismus (an acutem 15, an subacutem 40); ausserdem 11 Kranke an Schmerzen, welche als rheumatische aufzufassen sind.

Von den erwähnten 56 Kranken hatten 29 vorher an deutlichem Rheumatismus, 10 an Schmerzen gelitten, was zu Gunsten der Zusammenfassung dieser Schmerzen mit dem (acuten und subacuten) Rheumatismus spricht. — In 7 Fällen fanden sich bei den Choreaerkrankten rheumatische Knoten.

17. Andere Complicationen. Unter den verschiedenartigen hier angeführten Leiden und Erkrankungen heben wir hervor: Pneumonie (zweimal), unvollständige Lähmung eines Armes (einmal), Convulsionen während des Anfalls (zweimal) — Urticaria fand sich in vier Fällen, Erythema nodosum in einem, Erythema multiforme in einem; beide letztere Kranke hatten vorher an Rheumatismus gelitten.

18. Allgemeinbeschwerden: Etwa 26 Procent der von Chorea Befallenen leiden an habituell verschiedenartigen nervösen Beschwerden, unter welchen Kopfschmerz (in 18 Procent der Fälle) den ersten Rang einnimmt. Besonders häufig war Kopfschmerz bei jenen Choreaerkrankten, in deren Aetiologie geistige Ueberanstrengung bemerkt war.

19. Familiengeschichte: Hier war hauptsächlich auf zwei Punkte Gewicht gelegt: das Vorkommen von Nervenleiden und von Rheumatismus in der Familie der Erkrankten. Nervenerkrankungen irgend welcher Art waren berichtet bei 46 Procent der Gesamtzahl.

Dieselben vertheilten sich auf die verschiedenen Familienmitglieder in folgender Weise:

	Summe	männlich	weiblich
Grosseltern . . . . .	20	2	18
Eltern . . . . .	122	29	93
Onkeln und Tanten . . . .	34	7	27
Geschwister . . . . .	65	19	46
Geschwisterkinder . . . . .	7	2	5
Kinder . . . . .	1	1	—

Was die Natur der nervösen Erkrankung betrifft, so ist zuerst hervorzuheben, dass Chorea selbst in 63 Familien oder in 14 Procent beobachtet wurde. Die an Chorea leidenden Familienmitglieder waren in 9 Familien die Eltern, in 37 die Geschwister (darunter in 8 Familien mehrere Geschwister), in 17 Familien andere Verwandte. Ausserdem: in 17 Familien (4 Procent) Wahnsinn (mit Einschluss von Blödsinn und Idiotie); in 35 Familien (8 Procent) Epilepsie und Convulsionen, in 33 Familien (7.5 Procent) Hysterie; Trunksucht bei den Eltern in 11 Familien; Nervosität und Aufgeregtheit in 54 Familien; Kopfschmerz und Migräne in 6 Familien; Asthma in 4, Somnambulismus in 2; tuberculöse Meningitis, Sonnenstich beim Vater, Diabetes, M. Basedowii, Ischias in je einer Familie.

Rheumatismus in der Familie des Kranken fand sich:

Bei männlichen Kranken in 69 Fällen oder 60 Procent.

„ weiblichen „ „ 129 „ „ 40 „

Im Ganzen in 45 Procent der Gesamtzahl.

Auch hier waren es am häufigsten die Eltern der Kranken, bei denen Rheumatismus nachweisbar war; in 10 Fällen litten mehrere Mitglieder derselben Familie an Rheumatismus. In den Fällen der Beobachtung, bei welchen der Choreaanfall eine Beziehung zu einer rheumatischen Erkrankung bot, liess sich häufiger als in den anderen eine Familiendisposition für Rheumatismus erkennen. Die Häufigkeit der Herzaffection bei Choreakranken dagegen schien nicht mit einer familiären rheumatischen Disposition zusammen zu stimmen.

20. Behandlung: In einigen Fällen wurde nichts Anderes als „full diet“, reichliche Ernährung angewendet. Die Dauer solcher Fälle betrug 10 Wochen, was die durchschnittliche Dauer eines Choreaanfalls überhaupt ist. Was die medicamentöse Behandlung betrifft, so scheint kein einziges Mittel eine verlässliche spezifische Wirkung zu besitzen. Arsen und Eisen wurden am häufigsten angewendet, ersteres mitunter mit augenfälliger, anderemale ohne merkliche Wirkung. Eisen war nur in wenigen Fällen das einzig verabreichte Medicament. Bemerkenswerth ist der in vielen Fällen unverkennbare günstige Einfluss der Salicylpräparate auf den Choreaanfall. Der hier gekürzt wiedergegebene Bericht ist in allen Einzelheiten interessant.

Freud (Wien).

**Wollner** (Fürth). *Ein Fall von Chorea minor mit Antipyrin behandelt* (Münch. med. W. 1887, Nr. 5, S. 80).

Sechzehnjähriges Mädchen, Gelenksrheumatismus, starke Chorea, Bromkali, Propylamin ohne Erfolg gegeben, Natr. salicyl. ausgebrochen. Am siebzehnten Krankheitstage Antipyrin drei Pulver täglich zu einem Gramm. Sofort trat der bisher fehlende Schlaf ein, nach zwölf Tagen vollkommene Heilung (vgl. G. Eich, Die antirheumatische Wirkung des Antipyrins. Inaug. Diss. 1887).

v. **Bamberger**. *Chorea minor* (Allg. Wiener med. Ztg. 1887, Nr. 1, 2, 6). Klinische Vorlesung ohne neue Gesichtspunkte.

**E. S. Mc Kee**. *A malformed heart-case and post-mortem* (The medical Bulletin 2, S. 42).

Ein neugeborenes Kind starb am 16. Tage unter den Zeichen bedeutender Cyanose, die von Anfang an bestanden. Obductionsbefund: Herz von normaler Grösse, Ventrikelseptum im oberen Theile defect, von hier aus eine durch drei normale Semilunarklappen abgeschlossene Aorta entspringend, die sich  $1\frac{1}{2}$  Zoll oberhalb in zwei Aeste theilt; der rechte Ast gibt Carotis communis und Subclavia ab, der linke bildet eine Anonyma, von der Carotis und Subclavia entspringen. Letztere gibt zahlreiche Aeste an die Lunge ab. Foramen ovale geschlossen. Reste der Art. pulmonal. gegen die Herzhöhle durch eine membranöse Scheidewand abgeschlossen.

R. Geigel (Würzburg).

**W. B. Hadden**. *Mitral Aneurysm in a child* (Path. Soc. of London. 15. Febr. Brit. med. J., 19. Febr. S. 394).

2 $\frac{1}{4}$  Jahre altes Kind, ohne Syphilis oder Rheumatismus, seit einiger Zeit zuweilen Cyanose. Am Herzen kein Geräusch. Tod an Bronchopneumonie. Beide Vorhöfe und die linke Herzkammer erweitert, Aneurysma (sackartige Erweiterung) und von Vegetationen befranste Perforation des hinteren Zipfels der Mitralklappe. R.

**Edmund C. Wendt**. *Congenital Haemophilia with the history of a remarkable case* (Medical Record, 19. Febr., S. 208).

Der Autor theilt einen Fall von Hämophilie mit, dessen ausführliche Beschreibung sich wohl kaum rechtfertigt, da die diesbezügliche Beobachtung nichts besonders Bemerkenswerthes enthält. Es handelt sich um einen neugeborenen Knaben, dessen Mutter eine Mulattin — Erstgebärende — bis zu ihrer Schwangerschaft, sowie während der Zeit völlig gesund war. Dieselbe stammt von ganz gesunden Eltern, Syphilis wie Bluterkrankungen sind in ihrer Familie noch nie vorhanden gewesen. Das Kind, sehr rasch und leicht geboren, war ganz normal mit Ausnahme seiner rechten Ohrgegend, welche eine teigigweiche Geschwulst, bedeckt mit einer purpurroth verfärbten Hautstelle, darbot. Nach völligem Wohlbefinden des Kindes am ersten Tage stellten sich am Abend des zweiten Nabel-, Nasen- und Magenblutungen ein, unter denen das Kind zugrunde ging. Unmittelbar vor dem Tode hatten sich kleine Hautblutungen und eine Vergrösserung der Ohrgeschwulst bemerkbar gemacht. Die Section ergibt die Nabelgefässe durchgängig und frei von jedem pathologischen Verhalten. Die Bauchhöhle enthält zwei Esslöffel Blut von normaler Beschaffenheit, Gerinnelbildungen fehlen. Das Zwerchfell, wie andere Gegenden der Bauchhöhle, zeigen geringe Blutaustritte, ebenso die Brustmuskeln, der Herzbeutel und das Lungengewebe. — Bei der Section des Kopfes findet sich unter der Kopfschwarte eine sehr bedeutende Blutung, die Geschwulst über dem rechten Ohr besteht aus fest geronnenen Blutmassen. Bei der Frage, ob es sich hier um hämorrhagische Syphilis eines Neugeborenen oder congenitale Hämophilie handelt, entscheidet sich der Autor für die letztere Annahme, und zwar deshalb, weil einerseits die Mutter des Kindes keine luetischen Erscheinungen zeigte, und die Section keinerlei für Syphilis charakteristische Gefässveränderungen nachweisen konnte, andererseits einzelne Blutungen ihrem Verhalten nach unzweifelhaft fötalen (?) Ursprungs sein mussten.

Silbermann (Breslau).

**Jacob (Leeds)**. *Hyperplastic syphilitic laryngitis* (Path. Soc. of London, 15. Febr. 1887. Brit. med. J., 19. Febr. S. 394).

F. Semon zeigte die übersandten mikroskopischen und photographischen Präparate eines Falles von Kehlkopfsyphilis bei einem fünfmonatlichen Kinde, welches von der zweiten Lebenswoche an syphilitische Erscheinungen dargeboten hatte. (Ob eine antispezifische Cur vorgenommen wurde, wird nicht erwähnt.) Im fünften Monate Heiserkeit und Husten, Luftröhrenschnitt, Tod. Unterhalb der Stimmbänder ist die Lichtung der Luftröhre durch Schwellung und Verdickung der Schleimhaut verengt, welche  $\frac{3}{4}$  engl. Zoll tief herabreicht und dann plötzlich abbricht. Die Schleimhaut ist an dieser Stelle durch neugebildete Bindegewebe und durch Hypertrophie der drüsigen Bestandtheile verdickt, die Gefässe stark erweitert. In der Leber Zeichen der syphilitischen Erkrankung.

R.

**Lecuyer** (Beaurieux). *Le Lait des vaches atteintes de peripneumonie contagieuse peut-il transmettre la maladie à l'espèce humaine?* (Union médicale et scientifique du Nord-est Nr. 1, 1887, S. 10).

Auf Grund einer Reihe von mit seinem Collegen Dupré angestellten Untersuchungen und Beobachtungen sucht Verf. nachzuweisen, dass die ungekochte Milch von lungenseuchekranken Thieren beim Menschen eine croupöse Pneumonie zu erzeugen im Stande sei, deren anatomisches Bild demjenigen der Lungenseuche des Rindes gleiche. Er theilt Krankheitserscheinungen und Sectionsberichte von zwei Kindern mit, die unter gleichen Erscheinungen zugrunde gegangen waren, als die seien, die man bei der Lungenseuche des Rindes zu beobachten pflege. Pathologisch-anatomisch ist aus dem berichteten Sectionsbefund besonders hervorzuheben: die erhebliche Verdickung der Pleura, die ausgebreitete Verwachsung der Costal- und Pulmonalpleura, die Erweiterung und stärkere Füllung des vom subpleuralen in das interlobuläre Bindegewebe übergehenden Lymphraumes, die blutig-seröse Infiltration des interlobulären Bindegewebes.

Zu der Zeit, wo beide Kinder erkrankten, herrschte unter dem Rindviehbestand eines Gutes desselben Ortes (Moussy Aisne) die Lungenseuche, und Verf. hält die Uebertragung des Virus durch den Genuss solcher Milch auf die Kinder für erwiesen.

Schon Wiedemann (Inaug.-Diss., Tübingen 1879) hat früher den Sectionsbefund zweier in der Tübinger Klinik behandelten und gestorbenen Kinder beschrieben, deren Lungen auch nach v. Schüppel's Ausspruch ganz das nämliche Aussehen gezeigt haben sollen, wie die durch den Lungenseucheprocess veränderte Rindsunge.

Die Beobachtung ist jedenfalls interessant genug, um die Aufmerksamkeit der pathologischen Anatomen fortgesetzt diesem Punkte zuzuwenden.

Johné (Dresden).

**Richard Otte** (Habelschwerdt). *Beiträge zu Hutchinson's syphilitischer Zahndifformität* (Berl. klin. Wochenschr. 1887, Nr. 6).

Ein 20jähriges, mit Gummaknoten am weichen Gaumen behaftetes Dienstmädchen, dessen nun 66jährige Mutter zur Zeit der betreffenden Gravidität sicher an deutlicher Syphilis gelitten hat, zeigt die nachfolgende, nach Hutchinson für hereditäre Lues kennzeichnende Zahndifformität: Ein jeder der mittleren oberen Schneidezähne erscheint um die Längsachse ein wenig gedreht. Die Seitenränder derselben verlaufen nicht parallel, sondern convergiren nach den freien Rändern zu. In der Mitte der Vorderfläche jedes mittleren Schneidezahnes ist eine lineare Längsfurche ersichtlich, welche sich nach abwärts zur Kaufläche hin vertieft und dort schliesslich in einen halbmondförmigen Ausschnitt übergeht, der mit der Convexität nach oben, mit der Concavität nach unten gerichtet, als seichte, überall mit Schmelz bedeckte Vertiefung an der Vorder- und Hinterfläche des Zahnes wie auch am unteren Rande deutlich ausgeprägt ist. Die Kaufläche erscheint fein gezähnt. Der längsgefurchte Zahn macht in der Vorderansicht den Eindruck, als bestände er aus zwei miteinander zusammengewachsenen Längshälften.

Hochsinger (Wien).

**E. Blayac.** *Des croûtes de lait et de la gourme* (L'Hygiène pratique. Nr. 262, 20. Jan. 1887). Populär.

**Kohte.** *Ueber Thallinbehandlung des Typhus abdominalis im Kindesalter* (Therapeutische Monatshefte I, 1887, S. 2)

Nach einem historischen Rückblicke über die therapeutische Wirkung der Thallinsalze bei fieberhaften Krankheiten und einer kurzen Besprechung der Angaben Steffen's (Jahrb. f. Kinderheilkunde, 25. Bd., 1. u. 2. Heft), der als der Erste dieses Mittel bei mit Fieber verbundenen Krankheiten des Kindesalters anwandte, geht Verf. zur Mittheilung seiner eigenen, auf der Strassburger Kinderklinik gewonnenen Ergebnisse bei der Thallinbehandlung des Typhus über.

K. hat vorzugsweise das Thallinum sulfuricum angewandt, da das Th. tartaricum und Th. tannicum nicht so intensiv und schnell antifebril zu wirken schienen, als das erste Präparat, und die Dosen entschieden etwas grösser gewählt werden mussten. Das Mittel wurde in Oblaten, respective in Pulvern gegeben, bei jüngeren Kindern in Zuckerwasser oder in Wein. Die Einzeldosen schwankten je nach dem Alter des Kindes zwischen 0.03 bis 0.05 und 0.10 bis 0.15. Die Temperaturen wurden stündlich genommen und je nach der Höhe der Temperatur die einzelne Dosis bestimmt. Durchschnittlich betrug dieselbe 0.05 bis 0.10. Je nach der Wirkung wurde eine kleinere oder grössere Dosis beim zweiten- oder drittenmale genommen, und zwar derart, dass bei Temperaturen von 39°, 40° und darüber 0.05 bis 0.10, bei älteren Kindern von 10 bis 13 Jahren bis 0.15 Thallin gereicht wurde. Sank die Temperatur auf 38.5°, so wurde in der Regel nur 0.05, schwankte sie zwischen 37.6° und 38.4°, 0.03 bis 0.05 Thallin. sulf. verabfolgt. Bei Eintritt des remittirenden Stadiums wurden in der ersten Zeit der Thallinanwendung kleinere Dosen von 0.02 bis 0.05, in den letzten Monaten jedoch beim Beginn dieses Stadiums das Mittel nicht mehr gegeben.

Das Material der Beobachtung bilden 24 Fälle, 15 Knaben und 9 Mädchen im Alter von 2 bis 13 Jahren. Die Dauer des Typhus betrug durchschnittlich 12 bis 20 Tage, wobei die Krankheitstage ausserhalb der Klinik mitgezählt sind. Die Gesamtmenge des in den einzelnen Fällen verbrauchten Thallins schwankte von 0.15 (Fall 8) bis 14.08 (Fall 16); im ersteren Falle betrug die Krankheitsdauer 6, im letzteren 21 Tage.

Erhebliche Remissionen traten in sämtlichen Fällen, zumeist erst Morgens nach der zweiten Dosis gegen 9 Uhr ein, und zwar wurde die Temperatur oft auf das Normale, selbst Subnormale, auf 36.4°, einmal auf 35.4° herabgesetzt. Die Remissionen hielten 2, auch 3 Stunden an, seltener länger; falls nicht neue Dosen Thallin gegeben wurden, stieg die Temperatur wieder auf 39° und 40° und darüber. Diese Zunahme der Temperatur fiel meist in die Nachmittags- oder Abendstunden, auf 8, 9, 10 Uhr. Eine bestimmte Regel für diese Unregelmässigkeiten des Ansteigens liess sich nicht festhalten. K. kann nur im Allgemeinen die Erfahrungen Maragliano's bestätigen, dass bei stündlicher Darreichung des Mittels der antipyretische Effect sich summirt. Es ist daher nothwendig, bei erfolgter Remission kleinere Dosen zu wählen, respective das Mittel auszusetzen.



Bei der Entfieberung traten hin und wieder geringe Schweisse auf, Cyanose wurde niemals, Frösteln oder Schüttelfrost nur ganz ausnahmsweise beobachtet. Die Pulsfrequenz wurde im Sinne der Entfieberung, die Respirationsfrequenz nicht beeinflusst. — Das Sensorium war unter dem Einfluss des Thallins stets frei, das Allgemeinbefinden relativ gut, der Appetit nicht schlechter als bei sonstiger Typhusbehandlung, der Durst nicht vermehrt. Das Mittel wurde willig genommen, Uebelkeiten und Erbrechen traten nur ganz ausnahmsweise auf.

Auf den Process im Darm und die Milzschwellung hat das Mittel keinen Einfluss. Die Diarrhöen dauerten während des continuirlichen Fiebers an, um dann ziemlich schnell zu verschwinden. Complicationen von Seite der Nieren, Polyurie, nachtheilige Folgen nach längerem Gebrauche wurden nicht beobachtet. Nur das eine hebt Verf. hervor, dass in einzelnen Fällen bei consequenter Anwendung des Mittels die Patienten einen recht anämischen, elenden Eindruck machten, so dass es K. vorkam, als wenn sich die Reconvalescenz mehr in die Länge zöge. Diese langsame Reconvalescenz könnte möglicherweise durch Thallinintoxication bedingt sein. Auch Ehrlich (Deutsche med. Wochenschr., 16. December 1886) hat nach wochenlangem Gebrauche des Thallins die Gesamternährung des Patienten leiden gesehen.

Im Vergleiche zu anderen Behandlungsmethoden des Typhus, speciell der Behandlung mit Antipyrin und Hydrotherapie, fielen nach den Erfahrungen des Verf. die Gesamt-Resultate zu Gunsten des Thallins aus; es waren viermal kleinere Dosen Thallins zur Entfieberung erforderlich, als bei Anwendung des Antipyrins, und auch die Remissionen waren bei der Thallinbehandlung stets erheblicher und ausdauernder, ganz abgesehen, dass Collapserscheinungen, apathische und somnolente Zustände, Hallucinationen, Unruhe und Schlaflosigkeit, die zuweilen nach grösseren Antipyrindosen bei Kindern beobachtet werden, unter dem Einflusse des Thallins niemals vorkamen. — Gegenüber der Bäderbehandlung verdient die Thallinbehandlung durch die bequeme Art der Anwendung den Vorzug. (?)

Zum Schlusse empfiehlt K. die Thallinbehandlung des Typhus im kindlichen Alter und meint, dass bei vorsichtiger Darreichung des Mittels, Aussetzen desselben mit dem Beginne des remittirenden Stadiums, sich die protrahirte Reconvalescenz vermeiden lassen werde.

Unger (Wien).

**N. Filatow.** *Ueber die Ursache der Scharlachnephritis* (Zweiter russischer Aerztecongress, Section f. Kinderkrankheiten).

Beim Scharlach kommen zwei Formen von Nephritis vor, die katarrhalische im Beginn der Krankheit und die parenchymatöse im Stadium desquamationis. Den Grund der Albuminurie im Beginn der Krankheit darf man nicht in einer körnigen Degeneration des Epithels der gewundenen Harncanälchen suchen, da dasselbe nach den Untersuchungen von Crooke und Polubinski im Beginn der Krankheit sich als unverändert erweist. In den Glomerulis dagegen bemerkt man eine Vermehrung der Endothelkerne, eine Ablösung des Epithels der Bowman'schen Kapsel und eine Veränderung des Lumens der Capillaren. Die Annahme Bartels', der die Albuminurie bei Scarlatina

durch die Veränderung der Porosität der Capillarwänden in Folge der hohen Temperatur erklärt, halte die Kritik nicht aus. Denn die Dauer und Höhe der Temperatur entsprechen nicht immer dem Grade der Albuminurie und der körnigen Degeneration des Epithels. Redner macht darauf aufmerksam, wie z. B. bei der Pneumonie eine langdauernde und hohe Temperatur nicht immer von einer Albuminurie gefolgt sei; bei Diphtherie dagegen trete die körnige Degeneration der parenchymatösen Organe schon frühzeitig und bei ganz gelindem Fieber auf.

Am leichtesten lassen sich Fieber und körnige Degeneration bei den fieberhaften Krankheiten durch den Infectionsstoff selbst erklären. Bouchard und Wisokowitz haben gezeigt, dass die Entfernung der unter die Haut gespritzten Mikroorganismen durch die Niere mit einer Erkrankung derselben einhergehe.

Dabei werden am stärksten betroffen die Glomeruli und die ihnen zunächstliegenden gewundenen Canälchen.

In den Capillaren der Glomeruli wurden die unter die Haut gespritzten Mikroorganismen gefunden und die Albuminurie hörte nicht früher auf, als bis die Ausscheidung der Mikroorganismen beendet war. Bedenkt man, dass in der ersten Periode des Scharlachs zuerst die Glomeruli und darauf das Epithel der gewundenen Canälchen erkranken, dass es ferner Polubinski gelungen ist, dieselben Mikroorganismen in den Capillaren der Glomeruli, wie im Blute und in den Bläschen der *Scarlatina miliaris* zu finden, dass das Schwinden der Albuminurie (am 8. bis 50. Tage) mit dem Schwinden der Mikroorganismen im Blute Hand in Hand geht, so glaubt Redner berechtigt zu sein, die Nephritis, im ersten Stadium der *Scarlatina*, als durch die Mikroorganismen bedingt anzusehen. Die anatomischen Veränderungen der secundären Nephritis seien von denen der primären nur graduell verschieden, und die verschiedenen Ansichten der Autoren über die pathologische Anatomie der scarlatinösen Nephritis lassen sich leicht durch die verschiedenen Zeiten erklären, in denen die Nieren zur Untersuchung kamen. Redner hält auch die secundäre Nephritis für mykotischen Ursprungs.

Redner hält es nicht für möglich, der Erkältung jeden Einfluss auf das Zustandekommen der Nephritis abzusprechen und proponirt daher, die Scarlatinakranken jedenfalls drei Wochen im Bette zu behalten.

Lunin (Petersburg).

**P. Glyshanowskoja** (Aerztin im Moskau'schen Gouvernement). *Organisation der Impfung und die Statistik der Geimpften* (Zweiter russischer Aerztecongress, Section f. Hygiene).

Redner meint, das Amt des Impfers sei den sogenannten Impfern zu nehmen, und an Heilgehilfen oder Studenten der Medicin zu übertragen. Die Statistik der Impfung müsse Hand in Hand gehen mit der Statistik der Pockenepidemien. In den Schulen müsse der Impfwang eingeführt werden. Das Impfen mit humanisirter Lymphe sei nur Aerzten zu gestatten, die das Kind, von dem die Lymphe stammt, als auch die Eltern desselben zu untersuchen haben. Die Kalbslymphe vermag vollkommen die humanisirte Lymphe zu ersetzen, und die Einrichtung von Kälberstationen sei sehr zu befürworten.

N. Potulew, über dasselbe Thema sprechend, meint, das Impfen mit humanisirter Lymphe sei überhaupt zu verbieten. Leuten, die jeglicher medicinischer Kenntnisse entbehren, sei das Impfen durch das Gesetz zu verbieten. Das Amt des Impfers sei Studenten der Medicin oder Feldscheererinnen<sup>1)</sup> zu übertragen. Bei den Landschaftshospitälern sollen Kälberstationen eingerichtet werden. Die Indolenz der Landbevölkerung gegen das Impfen sei durch populäre Schriften zu bekämpfen.

Lunin (Petersburg).

*New Instructions to public vaccinators* (Brit. medical J., 5. March 1887, S. 534).

Die englische Regierung erlässt eine neue Impfordnung für die öffentlichen Impfarzte, welche mit dem 15. März 1887 in Kraft trat, der wir Folgendes entnehmen.

Der Impfarzt soll nur gesunde Kinder impfen, nicht weniger als vier Impfpusteln zu erzielen suchen und die Impfstiche mindestens einen halben Zoll voneinander entfernt anbringen. Das Impf-, respective Pustelfeld soll nicht oder nur in besonderen Fällen mit einem Schutzverband bedeckt werden.

Der Impfarzt soll möglichst von Arm zu Arm impfen, aber sich auch mit brauchbarer conservirter Lymphe auf Spateln oder in versiegelten Capillarröhrchen (ohne Ampulle) versorgen. Ihm wird Vorsicht in der Auswahl und in der Aufbewahrung der conservirten Lymphe zur Pflicht gemacht, und der Gebrauch einer jeden aus unbekannter Quelle stammenden Lymphe untersagt; auch darf die conservirte Lymphe nicht die geringste Blutspur enthalten (was wohl nur makroskopisch gemeint sein und sich nicht auf animale Conserven beziehen kann. Ref.). Die Lymphe Revaccinirter darf nicht verimpft werden. Zu Abimpfungen dürfen nur ganz gesunde Kinder ausgewählt werden, und zwar möglichst solche, deren Eltern und ältere Geschwister notorisch gesund sind. — (Die Abimpfung aus den Pusteln Erstgeborener wird also nicht principiell verboten. Ref.)

Zur Abimpfung soll man nur normale Pusteln benutzen, welche noch keine Randröthe zeigen, auch soll man keine Lymphe verimpfen, welche aus den Pusteln über die Haut herabgelaufen ist. — (Beides sehr richtig.)

Die Impfinstrumente sollen lediglich zum Impfen benutzt und zwischen jedem Impfacte mit Wasser und Handtuch gereinigt werden. Capillaren und Impfspatel sind nach ihrer Benutzung sofort zu zerbrechen.

Bei Begutachtung des Erfolges eines Impfactes hat man sich zu begnügen mit einer normalen Pustel nach der Vaccination, und mit Papeln auf geröthetem Grunde nach der Revaccination.

Von Verwendung animaler Vaccine ist in dieser Impfordnung nicht die Rede.  
Voigt (Hamburg).

*Einführung des Impfwanges in Ungarn* (Gesetzentwurf, dem ungarischen Abgeordnetenhaus eingereicht am 26. Februar 1887. Pester medicinisch-chirurgische Presse 1887, Nr. 10, S. 194).

Der Entwurf, welcher sich an die Bestimmungen des deutschen Reichsgesetzes anlehnt, fordert in rigoroser Weise die Impfung der kleinen Kinder innerhalb des ersten Lebensjahres, und die Revaccination der zwölfjährigen, sofern sie in einer öffentlichen oder privaten Lehranstalt unterrichtet werden.

Von dem deutschen Impfgesetz unterscheidet sich der Entwurf für Ungarn hauptsächlich und vorthellhaft darin, dass letzterer die erste Impfung schon innerhalb des ersten Lebensjahres vorgenommen wissen will, während in Deutschland die Kinder erst in dem auf ihr Geburtsjahr folgenden Kalenderjahre zur Impfung gestellt werden müssen.

Voigt (Hamburg).

<sup>1)</sup> Die Schulen für Feldscheererinnen bestehen in einem vierjährigen Course und sind musterhaft eingerichtet.

## Bibliographie

der 1887 erschienenen pädiatrischen Werke, sowie Verzeichniss der bei der Redaction eingelaufenen Sendungen; letztere sind mit einem Sterne bezeichnet.

**E. Henech**, Vorlesungen über Kinderkrankheiten. 3. verm. Auflage. Berlin, Hirschwald. 17 Mark.

\***F. Rilliet et E. Barthez**, Traité clinique et pratique des maladies de l'enfance, 3<sup>e</sup> éd. par E. Barthez-A. Sanné. T. II. Paris, F. Alcan. 14 Francs.

\***Eustace Smith**, Clinical studies of Disease in Children 2<sup>d</sup> ed. London, J. & A. Churchill.

**Wiet**, Physiologie spéciale de l'embryon. Recherches sur les phénomènes de la vie avant la naissance. Trad. de l'allemand par W. Preyer. Paris, F. Alcan. 16 Francs.

\***Emil Pfeiffer**, Die Analyse der Milch. Anleitung zur qualitativen und quantitativen Untersuchung dieses Secrétes für Chemiker, Pharmaceuten und Aerzte. Mit 5 Abb. Wiesbaden, J. F. Bergmann. 2.40 Mark.

**Alb. Veillard**, Formulaire clinique et thérapeutique pour les maladies des enfants. Paris, O. Berthier. 4 Francs.

\***Oct. Sturges**, The temperature of young children in health and disease (Repr. from. Vol. II of the Westminster Hosp. Reports (bespr. in Nr. 4).

**W. H. Day**, On irritable brain in children. London, Baillière, Tindall & Co.

\***L. Unger**, Ueber multiple inselförmige Sklerose des Centralnervensystems im Kindesalter. Eine päd. klin. Studie. Wien, Toeplitz & Deuticke. 2.50 Mark.

\***Ralf Wichmann**, Geschwulst- und Höhlenbildung im Rückenmark. Stuttgart, Metzler. (Nichts Pädiatrisches.)

\***H. Schoppe**, Der Brechdurchfall der Säuglinge und seine Behandlung. Bonn, P. Haustein (bespr. in Nr. 4).

\***Monti**, Ueber Behandlung der epid. Cholera bei Kindern (S. A. aus J. Kl. R.).

\***Ch. J. Renshaw**, A comparison of the poisons of the diphtheria, scarlet fever and membranous croup as shown by administration to animals. Sale. J. Craft.

**H. Canitz**, Das Scharlachfieber, seine Ursache und naturgemässe Heilung. Fünftes Tausend. Leipzig, Th. Grieben. 50 Pfennige.

**Rondet**, Hygiène de maladies contagieuses de l'enfance. Bourg, Annequin.

\***J. Michael**, Durch zufällige Inoculation entstandener Masernfall mit hervorragender Betheiligung des infectirten rechten Armes (S. A. Aus Monatsh. f. prakt. Derm.).

\***F. Biedert**, Ueber Morbilli adultorum und Immunität gegen Masern (S.-A. Mth. f. prakt. Dermat.).

\***C. Garré**, Ueber Vaccine und Variola (S. A. a. d. D. m. W.).

\***Zimmert**, Wie schützt man sich gegen Blattern? Gemeinverständlich beantwortet, Steyr 1886, Kutschera. 20 Pfennige.

**M. B. Freund**, Die animale Vaccination in ihrer technischen Entwicklung und die Antiseptik der Impfung. Breslau, J. Morgenstern (bespr. in Nr. 2).

\***Paul Lalagade**, Etude pratique s. les cicatrices vaccinales. Albi (bespr. in Nr. 4).

\***Ad. Zemanek**, k. k. Regimentsarzt, Zusammenstellung und Kritik der wichtigsten Publicationen in der Impffrage mit besonderer Berücksichtigung militärärztlicher Verhältnisse. Wien, M. Perles. 1 Guden.

\***G. Schenker**, E. Beitrag zur Diphtheriebehandlung (S. A. a. Corr.-Bl. f. schweiz. Aerzte 1886).

**H. Canitz**, Die Diphtheritis, ihre Ursachen etc. Fünftes Tausend. 50 Pfennige.

\***Man. Corral y Mairá**, Estudio med. de la Diphteria y su tratamiento mas eficaz con un prologo d. Dr. D. Man. Carreras Sanchis, Madrid, Fernando Fé.

**S. T. Sorensen**, Om krup og trakeotomi. Kopenhagen, Prior.

**L. Amat**, Bains de mer et traitement de la scrofule. Préf. de Robin, Paris.

\***J. V. Wichmann**, Rachitis. De sidste aars discussion an dens aetiologie, natur og behandling. Kopenhagen, H. J. Schon.

\***Soltmann**, Der Phosphor und seine Einverleibung (S.-A. Bresl. ärztl. Zeitschr.).

**Lewis, A. Sayre**, Leçons cliniques s. l. chirurgie orthopédique trad. de l'anglais s. l. 2<sup>e</sup> éd. p. l. doct. H. Thorens pref. p. l. doct. Polailon. Paris, Steinheil.

\***A. Landerer**, Vorschriften f. d. Behandlung v. Rückgratsverkrümmungen m. Massage. Mit 9 Abbild. Leipzig, F. C. W. Vogel. 50 Pfennige.

\***W. Schulthess**, Ein neuer Mess- und Zeichnungsapparat f. Rückgratsverkrümmungen (S.-A. Centralbl. f. orthop. Chirurgie).

- A. de St. Germain**, Cirujia de los Niños trad. al español por el Dr. E. Moresco. Madrid, C. Bailly-Bailliere.
- G. A. Wright**, Hip diseases in childhood. London. Longmans & Co.
- F. M. B. Churchill**, Causation and treatment of congenital club foot. London.
- A. Turetta** (Trapani), La cossalgia e la resezione coxofemorale. Napoli, Detken.
- D. F. Keegan**, Litholapaxy in male children and adults. London.
- \*E. Pflüger**, Kurzsichtigkeit und Erziehung. Wiesbaden, J. F. Bergmann. 1 Mark (bespr. in Nr. 4).
- \*Herm. Cohn**, Tafel z. Prüfung d. Sehschärfe der Schulkinder. Nach Snellen's Princip entworfen. 2. Aufl. 4. Breslau, Priebatsch. 40 Pfennige
- \*B. Gonzalez Alvarez**, Sobre la caries y necrosis del peñasco en los niños y su tratamiento. Madrid.
- \*L. Burgerstein**, Die Gesundheitspflege in der Mittelschule. Wien, Hölder. 2 Mark.
- \*J. F. Tischler**, Das ländliche Volksschulhaus vom Standpunkte der öffentlichen Gesundheitspflege erörtert. München, Schulbücherverlag. 1.20 Mark.
- J. Dubrilsay et P. Yvon**, Manuel d'hygiène scolaire. Paris, Asselin & Houzeau. 2.50 Francs.
- Clement Dukes**, Health at school. London, Cassels & Co.
- \*W. Slagert**, Die Schulkrankheiten, ihre wahrscheinlichen Ursachen und ihre Verhütung durch die Familie. Viertes Tausend. Leipzig, Th. Grieben. 50 Pfennige.
- H. Kanter**, Plato's Anschauungen über Gymnastik. Leipzig, Fock. 1 Mark.
- Jacusié**, Die deutsche Schule der Zukunft. Gedanken und Vorschläge zu einer gründlichen Umgestaltung unseres Schulwesens. Berlin, Stuhr. 1.20 Mark.
- \*W. Cantiz**, Ueber Athmung nebst Anleitung zum Betriebe der wichtigsten und heilsamsten Uebungen für die Athmungsorgane, ein kleiner Beitrag zur Gesundheitslehre für Jung und Alt. Bautzen, Weller. 50 Pfennige.
- Stoff**, Die Pflege des Kindes in seinen ersten Lebensjahren. Praktische Rathschläge für Mütter. St. Petersburg, Pantelejew (russisch).
- \*H. Thullé**, Les enfants assistés de la Seine. Paris, A. Delahaye et Lecrosnier. 15 Francs.
- \*Congrès international de la protection de l'enfance** (1883). Compte rendu des travaux. Tome II. Paris, A. Durand et Pedone Laurel.
- \*Maximo Latorre**, Memoria presentada al Minist. de instruccion publica sobre los establec. de proteccion a la infancia en Europa. Santiago de Chile. Imprenta Nacional.
- \*F. W. Reuschert**, Deutscher Taubstummenlehrer-Kalender für 1887. Langensalza. H. Beyer & Söhne.
- \*L. Dieterich**, Das öffentliche Gesundheitswesen des Reg.-Bez. Stettin in den Jahren 1883 bis 1885. Stettin, Hessenland. 6 Mark.
- \*J. C. Köhler**, Generalbericht über das Sanitäts- und Medicinalwesen im Reg.-Bez. Stralsund auf 1883 bis 1885. Greifswald, Bindewald. 2.50 Mark.
- \*Hermann Becker**, Der Regierungsbezirk Hannover. Verwaltungsbericht über dessen Sanitäts- und Medicinalwesen m. bes. Berücksichtigung der Jahre 1883 bis 1885. Hannover, Schmorl und v. Seefeld.
- \*J. Körösi**, Die Sterblichkeit der Stadt Budapest in den Jahren 1876 bis 1881 und deren Ursachen. Berlin 1885, Puttkammer u. Mühlbrecht. 7 Mark.
- \*Breslauer Statistik**, 10. Serie. 5. Heft. Breslau, Morgenstern. 2.50 Mark.
- \*v. Lendvay**, Der Cretinismus i. d. Schütt. A. d. Ungar. v. M. Werther, Pressburg.
- \*W. Löwenthal**, L'enseignement actuel de l'hygiène dans les facultés de médecine en Europe. Paris, Le Soudier.
- \*Kinder-Spitalsberichte** (Brünn, Prag, Krakau, Breslau, Utrecht), Bericht des kaiserl. Kinderheims Breslau.

### Deutsche Dissertationen.

- \*Emil Stärker**, Die Phosphorbehandlung der Rachitis. Freiburg i. B., J. C. B. Mohr. 1 Mark (bespr. in Nr. 4).
- \*A. J. Tsonev**, Ueber zwei Fälle von congenitalem Sarkom d. Parotis u. d. Halses. München.
- \*P. Riesenfeld**, Ueber Hysterie bei Kindern. Kiel, Lipsius & Tischer. 1.20 Mark.
- \*R. Caro**, Zur Prophylaxe der Blennorrh. neonat. Königsberg.
- \*O. Placow**, Beitr. z. Lehre v. Staphylooma congenit. Königsberg.
- \*E. Hönok**, Drei Fälle v. allg. foetalem Hydrops. Kiel, Lipsius & Tischer.
- \*Th. Behrens**, Ueber Fremdkörper in den Luftwegen. Kiel.

## Pariser Thesen.

- Valla**, Étude sur la diphthérie dans le département de la Seine Inférieure. 8. Jan. (bespr. in Nr. 1).  
**Odent**, Des angines pseudomembraneuses au cours de la scarlatine. 20. Jan.  
**Angelby**, Contribution à l'étude de l'ascite chez le fœtus. 27. Jan. (bespr. in Nr. 5).  
**Paterno**, Des vaporisations antiseptiques dans le traitement de la diphthérie. 29. Jan. (bespr. in Nr. 5).  
**Bach**, Cure radicale des hernies inguinales congénitales. 10. Febr.  
**Frissard**, Des troubles trophiques de la peau consécutifs à la paralysie infantile. 11. Febr.  
**Mme. Merrit**, Quelques recherches sur le rapport des crevasses du mamelon aux abcès du sein. 26. Febr.  
**Laurent**, Symptômes prémonitoires de la paralysie spinale aiguë infantile et de l'adulte. 26. Febr.  
**Péraud**, Étude historique et clinique de la fièvre de lait. 14. März.  
**Tournissont**, Des déviations aortiques dans le mal d. Pott. 21. März.  
**Clovis**, Quelques réflexions sur l'éruption de la variole. 24. März.  
**Mourreau**, Du traitement du trachome congénital par la cautérisation. 25. März.  
**Persy**, Contribution à l'étude des manifestations cutanées de l'urémie. 23. April.  
**Papail**, De l'emploi du corset plâtré dans les lésions de la colonne vertébrale. 30. April.  
**Balliet**, Injection de cocaïne dans le traitement de l'hydrocèle par la teinture d'iode. 2. Mai.  
**Berthod**, Les enfants nés avant terme. La couveuse et le gavage à la Maternité de Paris. 5. Mai.  
**Lyoner Thèse. Michel Montel**, De l'épilepsie infantile, Nr. 356.

## Personalien.

Unser verehrter Mitarbeiter und Referent über die ophthalmologische Literatur, Herr Dr. Vossius in Königsberg i. Pr., ist zum a. o. Professor ernannt worden.

Der Nachfolger Rauchfuss', der Medicinalinspector der Anstalten der Kaiserin Marie, Staatsrath Dr. Bubnow in St. Petersburg, erhielt den St. Annenorden I. Cl.

Die Académie de médecine in Paris entsandte Herrn Dr. de Villers in den Ueberwachungsausschuss der „Protection du premier âge“.

In London starb am 19. April Dr. Alfred Meadows, geb. 1832. Er hatte sich auch etwas mit Kinderkrankheiten beschäftigt, gab mit Tanner das „Practical Treatise on the diseases of infancy and childhood“ heraus, übersetzte Rogers „Recherches cliniques“ und schrieb unter Anderem: „Treatment of the diseases of early life“ (London Med. Rev. 1863). Seit 1871 hielt er in St. Mary's Hospital Vorlesungen über Frauen- und Kinderkrankheiten.

Die Gesellschaft der ärztlichen Schulinspectoren in Paris wählte zum Vorsitzenden: Dr. Margenot (Av. d'Italie 35); zu Vicepräsidenten: den Augenarzt Dr. Chevallerau, Dr. Mook, zum Generalsecretär: Dr. Richard (Rue Rivoli 47); zu Schriftführern: Dr. Blayac und Dr. Pellier.

Während des Sommers werden am Kinderhospitale in der Great Ormond Street zu London folgende Vorlesungen gehalten werden: Dr. Cheadle, Ueber künstliche Ernährung und Ernährungsstörungen bei Kindern (3., 6., 10., 13., 17. Mai). Dr. Barlow, Klinische Vorlesungen (5., 19. Mai, 2., 16., 30. Juni, 14., 28. Juli). Dr. John H. Morgan, Angeborene Missbildungen bei Kindern (4., 11., 18., 25. Mai). Dr. Lee, Klinische Vorlesungen für Studenten, welche sich zum erstenmale mit Kinderheilkunde beschäftigen (beginnt am 2. Mai). Dr. Abercrombie, Hemiplegie bei Kindern (1. Juni). Derselbe, Geschichte, Pathologie und Therapie der Diphtherie (8. und 15. Juni). Dr. Arbuthnot Lane, Pathologie und Therapie der im jugendlichen Alter entstehenden Verbildungen (3., 10., 17. Juni). Derselbe, Die Chirurgie der Brust bei Kindern (24. Juni).

In Gardone-Riviera starb am 23. April Dr. Ludwig Rohden, geb. am 24. October 1838, welcher als ärztlicher Director der Kinderheilstätte „Seehospiz Norderney“ (1886 bis 1887) auch in diesem Blatte ein Wort des Gedenkens verdient.

## Kleine Mittheilungen.

Die n. ö. Statthalterei hat von der Wiener Stadtgemeinde verlangt, dass sie die Spitalsbehandlung unter ein Jahr alter Kinder in der Art sicherstelle, dass sie in dieser Richtung Vereinbarungen mit einem der bestehenden Kinderspitäler treffe, da diese statutengemäss nur über ein Jahr alte Kinder aufnehmen. Die von der n. ö. Statthalterei angeregte Angelegenheit ist auch für andere grosse Städte von Bedeutung, da sich dieselben misslichen Verhältnisse so ziemlich überall wiederfinden. Die Kinderspitäler wollen und können Säuglinge nicht aufnehmen, weil sie ihnen das wichtigste Hilfsmittel der Behandlung, die Ernährung an der Mutterbrust, nicht gewähren können, die künstliche Ernährung aber, wie sie in den Spitälern ohne genügendes Wartepersonal durchgeführt wird, regelmässig mit Atrophie der kleinen Patienten endet. Die Aufnahme von Mutter und Kind in ein Spital wird aber in der Mehrzahl der Anstalten nicht gestattet. Gerade in Wien und Prag aber könnte man eine Einrichtung einführen, welche sich z. B. in Brüssel glänzend bewährt. Im dortigen Hospice des enfants assistés werden nämlich ausser jenen Kindern, welche dauernd oder zeitweilig der Findelpflege anheimfallen, unter der Bezeichnung Enfants des hôpitaux Säuglinge wegen Krankheit aufgenommen und behandelt. So kommt das Ammenmateriale der Anstalt zu einer vortrefflichen Verwendung. 1883 wurden z. B. 164 Säuglinge aus diesem Grunde aufgenommen. Dieselbe Einrichtung könnte nun in den Wiener und Prager Findelhäusern getroffen werden und würde die besprochenen Uebelstände mit einem Schlage heben.

Westerland auf Sylt. Kinderheilstätte. Für Kinder aus bemittelten Ständen, die ohne Begleitung von Eltern oder Angehörigen unsere Nordseebäder gebrauchen sollen, ist eine unter Leitung von Diakonissinnen stehende Anstalt schon für diese Saison vorgesehen, in welcher indess nie mehr als 10 Kinder Aufnahme finden. Aufnahmebedingungen etc. durch den Vorsitzenden des Comité's, Director Pollacksek.

Der Pariser Municipalrath hat über Bericht des H. Chantemps beschlossen, im Seehospize zu Bercy-sur-Mer 366 neue Betten zu gründen.

Die Société française d'hygiène hatte für 1887 eine Preisaufgabe ausgeschrieben über das Zuvielsitzen in den niederen und die Ueberbürdung in den höheren Schulen. Bis zum 31. März sind zwölf Arbeiten eingelaufen, welche am 5. April zwei Commissionen zugewiesen wurden, an deren Spitze die Herren Peter und Ulbach stehen.

Dr. Rousse in Fontenay (Vendée) hat der Acad. d. méd. (12. April) ein Galaktidensimeter für Frauenmilch überreicht, dessen nähere Beschreibung fehlte. Es genügen zur Bestimmung 5 Centimeter.

Die Académie de médecine in Paris hat für 1888 folgende Preisaufgabe ausgeschrieben: „Es sind die Lähmungen in den zwei ersten Lebensjahren nach ihren Ursachen und ihrem Wesen zu erforschen“. Preis 100 Francs. Einreichungen vor 1. März 1888.

Anlässlich der Ernennung v. Jakseh's für die Lehrkanzel der Kinderheilkunde hat H. Prof. Widerhofer in der Sitzung des Wiener med. Professorencollegiums vom 30. April eine Beschwerde an das Unterrichtsministerium überreicht, welche zu einer Auseinandersetzung zwischen ihm und H. Prof. Nothnagel führte. Die „W. med. W.“ missdeutet bei dieser Gelegenheit unsere Bemerkung in Nr. 5, welche nichts Anderes besagte, als dass die Besonderheit der Kinderheilkunde durch das Studium der Eigenart des Kindesalters erst wissenschaftlich bewiesen werden müsse, wie dies z. B. Soltmann, v. Ritter, Falck u. A. gethan haben. Uebrigens, zu nutzlosen Debatten haben wir keinen Platz.

**Inhalt:** A. Selenkov. Ligatur der Carotis communis. — Stephen Mackenzie. Chorea. — Wollner. Chorea. — v. Hammerger. Chorea. — Mc Kee. A malformed heart-case. — W. B. Hadden. Mitral Aneurysm. — Edmund C. Wendt. Congenital Haemophilia. — Jacob. Syphilitic laryngitis. — Lecuyer. Peripneumonie contagieuse. — Otte. Hutchinson's syphilitische Zahndifformität. — E. Blayac. Croutes de lait. — Kohls. Thallinbehandlung des Typhus. — Filatow. Scharlachnephritis. — Glychymourskaja. Organisation der Impfung. — New Instructions to public vaccinators. — Einführung des Impfzwanges in Ungarn. — Bibliographie. — Personalien. — Kleine Mittheilungen.

**Alle für die Redaction bestimmten Sendungen sind an Herrn  
Dr. R. W. Raudnitz, Prag, Korngasse 39, zu richten.**

Druck der k. k. Hofbuchdruckerei Carl Fromme. — Verantwortlicher Redacteur: Eduard Kotek.

# CENTRALBLATT für KINDERHEILKUNDE.

HERAUSGEGEBEN VON  
Dr. R. W. Raudnitz in Prag.

Verlag von Teubner & Deutsche in Leipzig und Wien.

Erscheint alle 2 Wochen.

---

Preis des ersten Jahrganges (März bis December 1887) M. 10.—.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

---

1887.

28. Mai.

N<sup>o</sup>. 7.

---

**Th. Escherich.** *Die Ursachen und Folgen des Nichtstillens bei der Bevölkerung Münchens* (Münchener medicin. Wochenschrift 1887, Nr. 13 und 14).

*Discussion dieses Vortrages* im Aerztl. Verein München. 2. März (Das. Nr. 18 und 19).

In Ansehung der stets zunehmenden Sterblichkeit der Kinder Münchens im ersten Lebensjahre und des immer wachsenden Procentes der nicht an die Brust angelegten Säuglinge hat sich E. der grossen jedoch dankenswerthen Mühe unterzogen, die Ursachen und Folgen dieses Abusus zu studiren. Seit der im Jahre 1876 gefassten Resolution der Münchener Aerzte, in welcher auf die Nothwendigkeit der Brusternährung und die Nachtheile künstlicher Auffütterung nachdrücklichst hingewiesen wurde, hat sich nach den Aufzeichnungen im Ambulatorium des Dr. von Hauner'schen Kinderspitals das Procent der nicht gestillten Kinder bedeutend vermehrt, indem ein Anstieg von 78·3 auf 86·4 Procent zu constatiren ist. Solche Zustände auf mangelnden Willen oder Indolenz der Bevölkerung zurückzuführen, geht nicht an, und deshalb unternahm es E. im Ambulatorium des Kinderspitals, soweit das Material sich für solche Untersuchungen gebrauchen liess, die entsprechenden Thatsachen zu sammeln. Es wurden Fragebogen aufgelegt, in welchen namentlich die Gründe des Nichtstillens ausführlich angeführt sind, und auf diese Weise eine Reihe höchst interessanter Resultate gewonnen, deren ausführliche Würdigung in einer späteren Arbeit in Aussicht gestellt ist. Die Gründe des Nichtstillens theilt E. in vier Gruppen — in physische, ethische (böser Wille, hochgradige Indolenz), sociale (Beschäftigung, Ammendienst etc.) und fremde Beeinflussung durch Aerzte, Hebammen oder Nachbarn. Von den 830 in die Poliklinik eingebrachten Säuglingen waren 428 eine Zeitlang gestillt worden; die Dauer der Stillperiode betrug durchschnittlich 53 Tage. Ursache der frühzeitigen Entwöhnung war bei nur 31 von 174 Frauen Ammendienst, bei den übrigen physische Unfähigkeit (Milchmangel, Rhagaden, Erkrankung, Schwäche etc.). Bei den Nichtgestillten ergab



sich, dass in 59.1 Procent physische Gründe das veranlassende Moment waren; ethische Gründe liessen sich nur in 7.4 Procent mit Sicherheit annehmen. Die Erhebung der socialen Gründe ergab 20 Procent, die fremde Beeinflussung (wobei die durch Aerzte nicht mitgezählt, sondern zu den physischen Gründen gerechnet wurde) 13 Procent. In 50 Fällen liess sich der Nachweis des Einflusses der Hebammen mit Sicherheit erbringen, ein neuer Beweis von der Tragweite ihrer Einwirkung auf das Volk. Im Hinblick auf die gewonnenen Resultate kommt E. zu dem Schlusse, dass bei der grössten Anzahl der von ihm untersuchten Frauen die mangelhafte Entwicklung der Brustdrüsen, der Warzen, die ungenügende Milchsecretion und ähnliche Umstände zur künstlichen Auffütterung oder baldigen Ablaktation der Kinder Veranlassung gaben. Dass hierbei atavistische Momente die Hauptrolle spielen, ist sehr wahrscheinlich. Die durch die Kleidung herbeigeführte Atrophie der Brustdrüsen wird vererbt und so ganze säugungsunfähige Generationen geschaffen. Eine Tabelle zeigt den grossen Einfluss künstlicher Ernährung auf die Morbidität, besonders der ersten Lebensmonate. Welche Mittel zur Abstellung dieses schweren socialen Übels zu ergreifen seien, diese Frage lässt E. offen; dass es nicht Indolenz sei, welche die Bevölkerung zu solcher Handlungsweise treibe, glaubt er durch seine Untersuchungen nachgewiesen zu haben.

In der sehr angeregten Discussion vertraten Bollinger und L. Stumpf die Anschauung, dass es sich um vererbte Inaktivitätsatrophie handle, während die meisten anderen Redner neben den physischen Gründen auch die socialen betonten. Bezirksarzt Dr. Aub machte die bemerkenswerthe Aufforderung, die Behörde von einem schädlichen Eingreifen der Hebammen zu verständigen, da diese gesetzlich verpflichtet seien, in monatlichen Berichten auch über die Gründe des Nichtstillens Mittheilung zu machen.

R. Fischl (Prag).

**Dumaisre.** *Ostre zatrucie prawdopodobnie jagodami wilczej jingody* (Wiadomosci lekarskie 1887, Nr. 7).

Ein 7jähriges Mädchen, das mit anderen Kindern in den Wald ging, um Schwarzbeeren zu sammeln, klagte nach der Rückkunft über Kopfschmerz und Uebelkeiten. Nachts erweckte den Vater ein Röcheln und er fand die Tochter in starken Krämpfen liegen. Verf., der gleich geholt wurde, fand das Kind besinnungslos, mit starkem Trismus, Allgemeinkrämpfen, röthlich gefärbtem Schaum vor dem Munde, hochgerötheten Wangen, ad maximum erweiterten, nicht reagirenden Pupillen, röchelndem, stark beschleunigtem Athmen und einem so starken Herzschlage, dass die ganze Wand des Brustkorbes erzitterte. Puls 140. Nach Appliciren von Eisbeutel, Essigklystieren und Injection von  $\frac{1}{10}$  Centigramm Morphin Besserung. Aufhören der Krämpfe, Brechen eines röthlichen Breies, in dem mohngrösse Kerne sich befanden und Stuhlgang. Nach weiterer Darreichung von Morphinum und dann Analepticeis langsame Erholung und Genesung.

Rosenblatt (Krakau).

**Morgan.** *Perforating sarcoma of the Skull* (Sunderland and North Durham med. Soc., 17. Febr.; Br. med. J., 26. Febr. 1887, S. 458).

Ein 4jähriges Mädchen war ein Jahr vorher auf den Kopf gefallen und dabei bewusstlos geblieben. An der rechten Schläfe bildete sich eine stärkere Blutunterlaufung, welche aber ohne weitere Erscheinungen wieder aufgesaugt wurde. Vier Wochen später klagte das Kind neuerdings über Schmerzen an derselben Stelle und bald zeigte sich daselbst eine neue Geschwulst. Das Mädchen begann an Schlaflosigkeit zu leiden, wurde erregt, erbrach häufig, während die Geschwulst rasch wuchs, pulsirte und das Seitenwandbein durchbrach. Eine Woche vor dem Tode linksseitige Hemiplegie. Bei der Obduction fand sich ein kleinzelliges Sarkom, das eine wallnussgrosse Cyste enthielt und den Knochen erodirt hatte. R.

**Bilton Pollard.** *Tubercle of the Skull leading to perforation* (Path. Soc. of London, 1. Febr. 1887; Br. m. J. 1362, 5. Febr., S. 281).

Bei einem zehn Monate alten Mädchen fanden sich vier kalte Abscesse am Schädel, welche bis an den Knochen reichten. Nach Auskratzung heilte einer derselben, die anderen aber schlossen sich nicht, vielmehr entstand ein fünfter. Nach vier Monaten stiessen sich Sequester von der Dicke der ganzen Schädelkapsel aus, worauf drei der Abscesse zur Heilung kamen. Zwei Monate später Tod. Käsiges Herde in den Lungen und Bronchialdrüsen. Im Schädeldach vier Perforationen, welche P. auf tuberculöse Caries bezieht, obzwar er keine Tuberkelbacillen nachweisen konnte. Keine Syphilis. v. Volkmann (Centralbl. f. Chir. 1880, 3) hat Aehnliches beschrieben. — Gilbert Barling berichtet in der Debatte über einen ähnlichen Fall bei einem 12monatlichen Kinde. R.

**F. R. Wilson.** *Case of penetrating wound of brain in young child: recovery* (Brit. med. J. 1362, 5. Febr. 1887, S. 278).

Ein Kind (wie alt?) fiel von einem Sessel so, dass eine Feile drei englische Zoll tief durch das rechte Hinterhauptbein (in der Nähe der Pars petrosa des Os temporale) in das Gehirn eindrang. Collaps, Erbrechen, nach zwei Tagen Rückkehr des Bewusstseins, Strabismus internus des linken Auges, Parese und Temperaturherabsetzung des linken Armes, Krampf im Ring- und kleinen Finger dieser Hand. Am neunten Tage alle Erscheinungen verschwunden. R.

**G. Barling.** *Tubercular Tumours of Brain* (Path. Soc. of London, 1. Febr. 1887; Brit. med. J. 1362, 5. Febr., S. 281).

Hirnpräparat von einem 12jährigen Kinde. Dasselbe litt an Nierenentzündung, Ascites und Anasarka, hatte vor dem Tode zwei epileptiforme Anfälle, welche auf die rechte Körperhälfte beschränkt waren. Rechtsseitige Hemiplegie und Zuckungen im linken Beine. Wallnussgrosse tuberculöse Geschwulst im oberen Theile der linken Hirnhälfte. R.

**Judson Bury.** *Hemiatrophy* (Manchester med. Soc., 2. Febr.; Brit. med. J., 26. Febr. 1887, S. 458).

B. stellte ein neunjähriges Mädchen vor, dessen rechtsseitige Gliedmassen kürzer und schwächer sind als die linken, die Atrophie zeigt sich ferner an der rechten Brust-, Wangen- und Zungenhälfte.

Die linke Augenlidspalte ist enger, der linke Seitenwandbeinhöcker flacher als die rechtsseitigen. Keine Bewegungs- oder Gefühls- oder Sinneslähmung. Die Kniephänomene etwas stärker, besonders rechts. Elektrische Erregbarkeit normal, die atrophische Zungenhälfte antwortete auf schwächere faradische Ströme. Das Kind war ganz gesund und vernünftig, die Mutter war seit dem 14. Jahre epileptisch und hatte, während sie mit diesem Kinde schwanger ging, sehr viele Anfälle gehabt. Fünf andere Kinder sind ganz gesund. B. bezieht die Atrophie auf eine Verbildung der linken motorischen Region und hält jene Fälle für leichte Andeutungen einer solchen Hemmungsbildung, in denen es sich nur um Ungleichheiten im Gesichte handelt. R.

**Soltmann.** *Ataxia hereditaria* (Friedreich. 49. Jahresbericht d. Wilh. Aug.-Hosp., Breslau, S. 4, 1887).

Vater Säufer, Mutter leidet an Rheumatismus chr. Die 12jährige Tochter leidet seit zwei Monaten an taumelndem Gange mit Schwindelgefühl. Bei der Aufnahme reine locomotorische Ataxie mit Fehlen der Kniephänomene. Trotz energischer galvanischer Behandlung Uebergreifen des Leidens auf Arme und Hände und ein zwei Tage dauernder Nystagmus. Pat. musste entlassen werden. Zwei jüngere Geschwister gesund. R.

**Soltmann.** *Asthma bronchiale* (49. Jahresbericht des Wilh. Aug.-Hosp., Breslau, S. 3, 1887).

Asthma bronchiale bei einem 9jährigen Knaben mit gesunden Lungen, aber Hypertrophie der Tonsillen. Nach Ausschneidung derselben vollkommene Heilung. R.

**L. Emmet Holt.** *The antiseptic treatment of summer diarrhoea* (N.-Y. Medical Journ., Jan. 29, 1887).

Verf. hat Versuche mit verschiedenen antiseptischen Mitteln (namentlich mit Resorcin, Naphthalin und Natrium salicylicum) angestellt und gibt zum Schluss folgende Tabelle an:

Behandelt mit	Zahl der Fälle	Geheilt	Gebessert	Nicht gebessert	Gestorben
Opium, Bismuth etc. . . .	300	50%	27%	18·3%	7·3%
Natrium salicylicum . . .	81	84%	7·4%	7·4%	1·2%
Naphthalin . . . . .	44	67%	15·8%	13·5%	2·2%
Resorcin . . . . .	27	55%	22%	22%	—

In allen Fällen wird vorheriges Entleeren des Darmes angerathen, um dann mit Natrium salicylicum fortzufahren. Opium sei fast stets entbehrlich, häufig schädlich. Seibert (New-York).

**Alfred Sheen.** *Strangulated hernia and its treatment* (Brit. med. J., 19. Febr. 1887, S. 387).

Fall IV betrifft ein 14monatliches Kind mit einem linksseitigen Leistenbruche, das seit fünf Tagen unwohl war, keinen Stuhl hatte und bei dem weder Abführ-

mittel etwas fruchteten, noch die Zurückschiebung des Bruches möglich war. Bruchschnitt und Reposition, Drainirung der Wundhöhle. Die Heilung wurde durch einen Bronchialkatarrh verzögert.

**Lawford Knaggs.** *Resection of bowel for intussusception* (Ledds. med. chir. Soc., 4. Febr. Brit. med. J., 19. Febr. S. 396).

Laparotomie und Darmresection bei einem kleinen Kinde wegen Intussusception.

**W. Osler.** *Cases of Duodenal Ulcers* (Canad. Med. und Surg. Journal, März 1887).

Neben anderen berichtet Verf. über einen Fall bei einem 12 Jahre alten Knaben, der wegen starker Bronchitis (Tuberculose?) und Knochencaries im Montreal General Hosp. aufgenommen wurde und nach acht Tagen starb. Bei der Section fand sich chronischer Magen- und Darmkatarrh, Ekehymosen im Dünndarm und 1½ Zoll unterhalb des Pylorus ein mit scharfmarkirten Rändern versehenes Ulcus rotundum, 1.5 Centimeter im Durchmesser. Symptome fehlten intra vitam.

Seibert (New-York).

**C. D. Stewart.** *Passage of a large foreign body through the alimentary canal of an infant* (Brit. med. J., 26. Febr. 1887, S. 454).

Ein zwei Monate altes Kind schluckte einen drei englische Zoll langen Nagel, welcher nach neun Tagen im Stahle erschien, ohne dass das Kind krankhafte Störungen gezeigt hätte.

**D. F. Kinnier** (Boston). *Circinate eruption of the tongue called „Glossite exfoliative marginée“* (Lemonnier), *„Etat lichénoide“* (Gubler), *„Syphilis desquamative de la langue“* (Parrot). (Journ. of cutan. and genito-urin. diseases. 1887, Nr. 2, S. 56.)

Zwei Fälle jener räthselhaften Zungenerkrankung, welche unter den verschiedensten Namen und Bezeichnungen in den letzten Jahren Gegenstand wissenschaftlicher Erörterung gewesen ist, der eine ein 7jähriges, der zweite ein 6jähriges Mädchen betreffend, bilden die Basis der Abhandlung. Merkwürdigerweise war die Zungenaffection beidemale mit Herpes tonsurans der Kopfhaut vergesellschaftet, was um so interessanter erscheint, als die eigenthümlich ringförmige Contourirung der in Rede stehenden Flecke, das periphere Weiterschreiten derselben in Bogenlinien und die erhabenen Ränder derselben schon wiederholt die Vermuthung wachgerufen hatten, dass diese Affection eine Trichophyton tonsurans-Mykose der Zunge wäre. Die mikroskopische Untersuchung, welche K. anstellte, führte aber zu keinem positiven Resultate. Ueberhaupt ist die Aetiologie und die pathologische Anatomie dieser Affection noch vollkommen dunkel, so dass es wohl am Platze zu sein scheint, wenn Ref. eine kurze Uebersicht über unsere Kenntnisse von der in Rede stehenden Affection in zusammenfassender Weise gibt. Hierbei soll besonders die classische Darstellung dieser Zungenerkrankung in dem neuesten Werke „Ueber die Krankheiten der Zunge“ von Butlin (deutsch von J. Beregszászy. Wien, Braumüller, 1887) benützt werden.

Die ersten Kenntnisse über die fragliche Affection verdanken wir französischen Aerzten. Gubler (1869) hat sie zuerst beschrieben, ihm folgten dann Bridon, Barthez und Lailler. Eine Erklärung über Aetiologie und Anatomie dieses Zustandes konnten sie nicht geben und bezeichneten denselben mit G. als *Etat lichénoide de la langue*. Parrot, der ja in Allem und Jedem, was an der Haut und den Knochen des Kindes Pathologisches vorkommen kann, Syphilis erblickte, führte

die Epithelerkrankung der Zunge auf hereditäre Lues zurück und nannte sie „Syphilis desquamative de la langue“. Von deutschen Kinderärzten wurde für die merkwürdige Affection der Name „Landkartenzunge“ gewählt, welcher mit Rücksicht auf das eigenthümlich periphere Weiterstreiten in Bogenlinien sehr treffend ist. Caspary nannte sie zur Unterscheidung von Plaques muqueuses und Leukoma „gutartige Plaques“ der Zunge, während Barker ihr den Namen „Wandering rash“ „wandernder Ausschlag“ gab, welchen auch Butlin acceptirt und als den zutreffendsten erklärt.

Die Krankheit kommt fast ausschliesslich bei Kindern vor, und wie Ref. besonders betont wissen möchte, sehr häufig bei Säuglingen. Sie charakterisirt sich durch anfangs erbsengrosse, intensiv rothe, glatte Flecke am Zungenrücken, in deren Bereich die Papillae filiformes fehlen, mit weisslichgelben bis goldgelben, etwas elevirten Rändern. Die Flecke vergrössern sich, confluiren, und durch das sich gegenseitige Durchschneiden der Begrenzungsringe kommen eigentlich serpiginöse Linien — Landkartenzeichnung — zu Stande, welche die ganze Zunge bedecken kann. Entzündungserscheinungen und subjective Symptome sind sehr selten zu beobachten. Höchstens scheint etwas starker Speichelfluss und hie und da etwas Jucken vorzukommen. Die Flecke können sehr rasch ganz vollkommen wieder schwinden und an anderen Stellen wieder auftreten. Daher „wandering rash“. Nach Vanlair's Untersuchungen leidet aber dabei weder Tast- noch Geschmacksinn an der Zunge. Anatomisch wurden diese Flecke nur von Parrot untersucht, welcher die Erkrankung in das eigentliche Derma der Zunge verlegt, da man um die Papillargefässe herum Rundzellenanhäufung findet. Der Epithelüberzug an den Flecken ist gewuchert. Auch Caspary und Vanlair schliessen sich diesen Ausführungen an, Letzterer möchte den Process anatomisch-klinisch als subacute Papillitis bezeichnen. Verlauf und Dauer der Affection sind unbestimmbar. In wenigen Stunden können ausgedehnte Landkartenfiguren gebildet und auch wieder geschwunden sein; manchmal erstreckt sich die Affection über einige Jahre hinaus. Diskrasische Momente sind, wie Ref., der die Affection auch bei den kräftigsten Säuglingen schon beobachtet hat, glaubt, nicht im Spiele, ebenso unwahrscheinlich erscheint ein Zusammenhang mit der Dentition, wie ihn Unna annimmt, vielleicht hat die Saugarbeit im ersten Kindesalter irgend welche Bedeutung (Ref.). Mit Syphilis haben diese Flecke gewiss nichts gemein. Ebenso wenig mit Herpes tonsurans, da alle Untersucher, welche nach dem Trichophyton fahndeten, zu negativen Resultaten gelangt sind (Colcott Fox). Auch lassen sich keine bestimmten Schizomyceten für die Affection verantwortlich machen.

Die Behandlung kann nichts leisten. Besteht Speichelfluss, so wären adstringirende Lösungen (Alaun, Zink, Tannin) am Platze; bei stärkerem Jucken oder Brennen könnte man nach Ansicht des Ref. schwache Cocainlösungen zu Bepinselungen benutzen.

#### Wichtigste Literatur.

Möller, Deutsche Klinik 1852, Nr. 26.

Betz, Ueber chron. Excoriationen auf der Zunge d. Kindes. Journ. f. K. XX, 119, 1853.

- Santius**, Zur Lehre v. d. Zungenhäutung. Das. XXIII, 161, 1854.  
**Gubler**, Dict. encyclop. d. Sciences. méd. X, 234, 1869, Art. Bouche.  
**Bridon**, Sur une affection innommée d. l. muqueuse linguale. Par. Th. 1872.  
**Caspary**, Vj. f. Derm. u. Syph. 1880.  
**A. Barker**, Holmes Syst. of Surgery und Pathol. Society's Transact. XXXI, 1880.  
**Vanlair**, De lichénoïde linguale. Revue d. méd. 1880, 55 und 227.  
**Unna**, Vj. f. Derm. u. Syph. 1881.  
**Parrot** (recueilli par Corsy). La syphilis desquamative d. l. langue. Progr. méd. 1881, Nr. 11, S. 191 bis 193.  
**Clement Lucas**, Roy. med. chir. Soc., April 1881.  
**L. Somma**, Su alcune malattie della bocca poco note nella prima infanzia. Giorn. internaz. d. sc. med. 1882.  
**G. Lemonnier**, D. l. glossite exfoliatrice marginée. Chateauroux 1883.  
**Colcott Fox**, On the circinate eruption of the tongue. Lancet 1884. I. 842 (ohne neue Fälle).  
**P. O. Molénes**, Trois cas d. desquamation en aires de l. langue. France méd. 1885, p. 145.

Hochsinger (Wien).

**Rabl** (Wien-Hall). *Ueber Luës congenita tarda* (Sitzungsbericht der k. k. Ges. d. Aerzte in Wien vom 11. Februar 1887).

Der Einfluss der elterlichen Syphilis auf die Nachkommenschaft wird noch immer unterschätzt. Wo aus einer Ehe gesunder und kräftiger Eltern scrophulöse oder auffallend schwächliche Kinder hervorgehen, müsse man, wenn schlechte hygienische und Ernährungsverhältnisse ausgeschlossen sind, stets an Syphilis denken. Zwei Fälle eigener Beobachtung bekräftigen R. in dieser seiner Anschauung. R. zweifelt nicht an der Existenz einer wirklichen Luës hereditaria tarda. Doch stimmt die allgemein verbreitete Ansicht, dass die Syphilis dann gewöhnlich zur Pubertätszeit manifest werde, nicht mit den Beobachtungen des Autors (127 Fälle). Die absolut grösste Zahl tardiver Luës fällt auf das zwölfte Lebensjahr. Doch schon im siebenten Lebensjahre findet man vereinzelte Fälle; die Häufigkeit der hereditär-tardiven Erkrankung steigt dann mit dem achten, ist zwischen dem zehnten und zwölften Lebensjahre am grössten und nimmt vom sechzehnten Lebensjahre rapid ab, um im zwanzigsten eine neue Steigerung zu zeigen.

Die wichtigsten Veränderungen bei der tardiven Hereditärsyphilis betreffen den Knochenapparat, die Tibia ist der am häufigsten erkrankte Knochen; unter den Gelenksaffectionen spielen Kniegelenkserkrankungen die wichtigste Rolle. 50 Fälle von Augenaffection, darunter 43mal Keratitis parenchymatosa, vervollständigen den klinischen Theil der R.'schen Beobachtungen.

Zur Erklärung der Luës congenita tarda verwendet der Autor folgende Hypothese: Wenn die Luës des Vaters während der Zeugung latent ist, übergehen syphilitische Keime in das Kind, welche nach Jahren unter günstigen Umständen den Ausbruch der Syphilis veranlassen.

(Diese Hypothese zur Erklärung einer Syphilis hereditaria tarda — wenn es überhaupt eine solche gibt — verwendet, ist aber nach unserer Anschauung absolut unstichhaltig. Wie die tägliche Beobachtung, besonders die der Privatpraxis entstammende, beweist, ist es ja gerade die latente Syphilis des Vaters [der im Stadium der Latenz oft mehrere Jahre nach der syphilitischen Infection sich ehelich verbunden hat], welche zur Zeugung manifest syphilitischer Kinder führt. Die

Kinder werden, wenn sie überhaupt lebend zur Welt kommen, entweder gleich mit Erscheinungen der Syphilis geboren [Pemphigus-Papeln, Coryza, Infiltration der Fusssohlen und Handteller etc.] oder es entwickeln sich wenige Wochen nach der Geburt die charakteristischen Symptome cutaner, mucöser oder visceraler Syphilis. Einen absolut beweisenden Fall dieser Art, welchen ich an dem Kassowitzschen Kinderambulatorium beobachtete, will ich zur Illustration des Gesagten in Kürze mittheilen. Ein circa 40jähriger hochintelligenter Mann, der vor circa 15 Jahren syphilitisch inficirt und lange Zeit mercuriell behandelt war, ist seit 10 Jahren verheiratet. Nach einer langen Reihe von Aborten und Todtgeburten wird ihm von seiner Frau, die — nebenbei bemerkt — stets gesund war, ein lebendes Kind geboren, welches die allerdenkbar schwersten Erscheinungen cutaner, ossaler und visceraler Syphilis darbot und denselben auch nach mehreren Wochen trotz energischer antisymphilitischer Behandlung erlag. Wenn der Vater über seine ehemalige Syphilis nicht positive Angaben gemacht hätte, kein Mensch hätte ihn als den Vermittler der Infection des Kindes bezeichnen können. — Ueberhaupt scheint uns die ganze Lehre von einer tardiven Hereditärsyphilis, welche erst viele Jahre nach der Geburt manifest werden sollte, auf schwachen Füßen zu stehen. Abgesehen davon, dass ein derartiger Modus der Syphiliserkrankung in der sonstigen Syphilispathologie und in der gesammten Pathologie ohne Analogon dasteht, sind die Gelegenheitsursachen zu gewöhnlicher syphilitischer Contactinfection so unberechenbarer Natur, und das Uebersehen- oder Nichterkanntwerden syphilitischer Exantheme bei Säuglingen und kleinen Kindern ist etwas so Gewöhnliches, dass eine tertiär-syphilitische Erkrankung eines Individuums weit ab von dem Zeitpunkte der Geburt bei negativer Anamnese bezüglich primärer oder secundärer Symptome nichts Anderes beweist, als dass es Syphilisfälle gibt, bei denen weder Zeitpunkt noch Ort der Infection nachweisbar ist. Das aber wissen wir schon lange. Wer Gelegenheit gehabt hat, an einer grösseren dermatologischen Klinik Erfahrungen zu sammeln, dem werden Fälle von typischen gummösen Hautveränderungen bei hochbetagten Individuen Erinnerung sein, wo mit absoluter Sicherheit jede vorhergegangene anderweitige Syphiliserkrankung negirt wird und wo auch diesbezüglich objectiv absolut nichts zu erweisen ist. Und Niemandem wird es, meinen wir, deshalb beifallen, solche Formen als etwas Anderes denn als nicht ganz gewöhnliche Contactinfectionen anzusprechen, wo der Primäraffect und die ersten Erscheinungen einfach übersehen wurden. Noch viel schlagender lässt sich dies aber in der Kinderpraxis ad oculos demonstrieren. Es ist etwas ganz Gewöhnliches, dass uns in das Ambulatorium Säuglinge von ihren Müttern zur Untersuchung wegen Dyspepsien, schlechten Aussehens, Schlaflosigkeit und Unruhe überbracht werden, wo wir aus dem ganzen äusseren Habitus des Kindes von vorneherein Syphilis diagnosticiren. Wir fragen dann stets die Mutter, ob sie denn keinen Ausschlag an dem Kinde bemerke oder bemerkt habe, und bekommen dann regelmässig eine negative Antwort. Lassen wir das Kind dann vollkommen entblößen, so finden wir fast immer die schönsten Papeln ad anum, diffuse Hautinfiltrationen an den Füßen und Unterschenkeln, kurz, typische Er-

scheinungen cutaner Syphilis. Wie Unrecht wäre es, bei einem solchen Kinde, wenn es etwa in seinem zehnten oder einem späteren Lebensjahre gummös erkranken würde, eine hereditäre Tardivsyphilis anzunehmen! Und solcher Art scheinen mir auch zumeist die in der Literatur verzeichneten Fälle angeborener Spätsyphilis zu sein. Und was den Symptomencomplex dieser angeblichen Syphilis tarda betrifft, so unterscheidet er sich, wie mich zahlreiche diesbezügliche Eigenbeobachtungen lehren, in nichts von jenen Erscheinungen, welche mit manifester Syphilis geborene Kinder dann zeigen, wenn sie etwa in einer späteren Lebensperiode an einer Syphilisrecidive erkranken. (Anmerkung des Ref.) Hochsinger (Wien).

**J. Neumann** (Wien). *Ueber Syphilis hereditaria tarda*. (Internat. klin. Rundschau 1887, Nr. 15).

Die Lehre, dass ein Individuum durch syphilitische Vererbung erst viele Jahre nach der Geburt an tertiär-syphilitischen Erscheinungen erkranken könne, ohne jemals früher manifest syphilitisch gewesen zu sein, scheint N. nicht genügend fundirt. Selbst wenn man bei absolut negativer Anamnese bei einer Virgo intacta gummöse Prozesse findet, hat man noch kein Recht, daraus auf Syphilis heredit. tarda zu schliessen. Der für die hereditäre Spätsyphilis angegebene Symptomencomplex (Hutchinson'sche Trias) hat nichts Charakteristisches an sich.

Hochsinger (Wien).

**A. Marotta**. *Ricerche sul microparassita del vaiuolo* (Rivista clinica e terapeutica, Napoli 1887, p. 561—577).

Verf. hat die Mikroorganismen in der Lymphe Blatternkranker auf ihre pathogene Wirksamkeit geprüft und hochinteressante Resultate erzielt.

Nachdem er die Lymphe zweier an Variolois Erkrankter erfolglos auf Nährgelatine verimpft hatte und letztere steril geblieben war, benutzte er eine früher von ihm gemachte Beobachtung — die nämlich, dass das Blut Blatternkranker ungewöhnlich stark alkalisch reagirte — und setzte der sonst üblichen Nährgelatine einige Tropfen einer gesättigten sterilen Lösung doppeltkohlensauren Natrons hinzu.

In vier Reagirgläser füllte er je acht Gramm Nährgelatine und fügte dem einen Reagirglas vier Tropfen, einem anderen zwei Tropfen dieser Lösung hinzu, die übrigen Reagirgläser blieben, wie sie waren. Nun entnahm er den noch jungen Pusteln einer an Variola confluens Leidenden etwas Lymphe und brachte sie als Stiehcultur in die vier Gläser, welche bei 21° C. aufbewahrt wurden. Während die ohne alkalischen Zusatz gebliebene Nährgelatine keine Veränderung zeigte, bildete sich in den anderen beiden Reagirgläsern eine orangegelbe, die Gelatine langsam verflüssigende Cultur.

Die am meisten alkalische Gelatine war binnen zwei Monaten, die weniger alkalisch gemachte erst etwas später verflüssigt. Diese Cultur enthielt als Hauptbestandtheil einen Coccus, der durch das Plattenverfahren isolirt hergestellt und rein gezüchtet wurde; auf den Gelatineplatten konnte Verf. am dritten Tage mit blossen Auge auf der Oberfläche der Gelatine runde, punktförmige Colonien unterscheiden, welche orangegelb wurden, die Gelatine später verflüssigten und ih-



eine prononcirte Alkalescenzen verleihen. Sie gedeihen bei 16° bis 43° Cels. und bei 39° C. wachsen sie am besten. Unter dem Mikroskop sah er undurchsichtige, runde, feingranulirte, etwas lichtbrechende Colonien, welche sehr kleine Coccen enthalten, die sich wie Sarcine zusammenlegen, einige Drehbewegung besitzen und sich z. B. mit Gentianaviolett gut färben. Er gab ihnen den Namen *Coccus tetragenus*.

In älteren Blatternpusteln fand Verf. neben seinem *Tetragenus* auch kleine Coccen, welche sich im hängenden Tropfen lebhaft bewegen, welche auf Gelatine milchweisse, nicht verflüssigende Colonien bilden und die den Eitercoccen ähneln sollen.

Mit einer über fünf Wochen alten und einer sieben Wochen alten Cultur des *Coccus tetragenus* hat M. je ein Kalb geimpft, am 18. Februar 1886 und am 4. März 1886, das erste Kalb mit der dritten, das andere mit der siebenten in Gelatine gezüchteten Generation. An beiden Thieren sah er fast auf allen Impfschnitten Pusteln entstehen, welche sich nach 7×24 Stunden in perlmutterglänzender Farbe präsentirten und eine Lymphe enthielten, die bei Verimpfung auf andere Kälber an diesen schöne Vaccinepusteln hervorrief. (Controlimpfungen hat M. an diesen Kälbern nicht vorgenommen. Ref.)

Eine wesentliche eiterbildende Kraft besitzen diese Coccen nicht, denn M. spritzte sie Hunden und Meerschweinchen unter die Haut, ohne Entzündungen hervorzurufen.

Obgleich M. es nicht ausdrücklich hervorhebt, muss Ref. nach dem ganzen Eindruck dieser Arbeit doch annehmen, dass M. zu diesen so erfolgreichen Kalbsimpfungen nur in Reincultur gezüchtete *Tetragenus*-coccen benutzt hat.

Ref. ist auch davon überzeugt, dass es sich um die Erzielung wirklicher Vaccinepusteln handelt, weil diese Kalbsimpfungen in der berühmten Anstalt für animale Vaccination zu Neapel vorgenommen worden sind, in der man weiss, was Vaccine ist. M.'s *Coccus tetragenus* erinnert mit manchen seiner Eigenschaften an den *Staphylococcus pyogenes aureus*, welchen P. Guttman und M. Wolff in Berlin in der Variolalymphe fanden, indessen — wie es scheint — ohne diesen Befund auf seine pyogene Wirksamkeit zu prüfen. Der von M. aus der Lymphe einer im vorgerückten Stadium befindlichen Pockenpustel hergestellte weisse, die Gelatine nicht verflüssigende Coccus ist ebenfalls von mehreren Forschern, sowohl in der Vaccine wie in der Variolalymphe gefunden worden. Ref. vermuthet in ihm den Coccus, welchen auch er\*) selbst aus animaler Vaccine in Reincultur gezüchtet und auf Kälber verimpft hat, bei welcher Gelegenheit er an den Kälbern Knoten und aus den Knoten nachher generalisirte Vaccine entstehen sah, die erste brauchbare Vaccine, welche einer Reincultur im strengeren Sinne ihren Ursprung verdankt.

Dieses Ereigniss und die gleichfolgende Arbeit von Garré in Basel mit noch positiverem Ergebnisse, ganz ähnlich wachsender, weisse Colonien bildender Coccen, weisen uns darauf hin, dass die Frage nach der künstlichen Züchtung der Vaccine noch nicht gelöst sei. M. hat aber, wie es scheint, mittelst Herstellung eines alkalischen

\*) Deutsche med. Wochenschr. 1885, Nr. 52.

Nährbodens mehr erreicht als andere Forscher, namentlich als B. areggi.\*) B. hat keine wirklichen Reinculturen, aber doch aus der Vaccine gezüchtete Coccen, welche die Gelatine verflüssigen, auf Menschen verimpft und dabei Vaccinepusteln hervorgerufen. Später hat B. auch mittelst aus der Variolalympe gezüchteter Coccen 2 Menschen erfolgreich inficirt.

Voigt (Hamburg).

**C. Garré** (Basel). *Bakteriologische Untersuchungen über Vaccine und Variola* (Deutsche medic. Wochenschrift 1887, Nr. 12, 13).

G. hat in Socin's Laboratorium schon im Jahre 1885 aus dem Pockenboden animaler Vaccinepusteln Coccen beinahe in Reincultur gewonnen, die er nachher durch das Plattenverfahren rein gezüchtet und alsdann mit theilweisem Erfolge auf Farren verimpft hat. Seine Coccen waren halb so gross wie die pyogenen Staphylococcen; 0.5 bis 0.7  $\mu$ , und lagern sich ohne charakteristische Ordnung. Bei gewöhnlicher Zimmertemperatur keimen sie in Fleischpeptongelatine nicht, im Brütöfen bei Körpertemperatur bildet sich auf Agar oder erstarrtem Blutserum ein grauweisser Belag, im Impfstich nur spärliches Wachsthum; sie sind also aërobiotisch. Agar wird nicht verflüssigt, wohl aber erstarrtes Blutserum und Hydrocelenflüssigkeit. Sterile Kuhmilch wird durch die Coccen eingedickt. Die Colonien auf Agar scheinen, mit der Loupe betrachtet, aus kleinsten Flöckchen zusammengesetzt zu sein, ohne Körnung, glanzlos. G. verimpfte seine Reincultur auf sechs Farren und erzielte dabei einmal totale Fehlimpfung, zweimal Knötchen, dreimal wirkliche Vaccinepusteln. An Meerschweinchen, Kaninchen und Maus schlugen seine Coccen nicht an. Die Injection aufgeschwemmter Reincultur unter die Haut des eigenen Armes G.'s und in das Scrotum eines Farren rief keine Entzündung hervor, die Masse wurde resorbirt. Einer Injection in die Vorderkammer eines Kaninchenauges folgte keine Iritis, derjenigen in die Cornea nur eine traumatische Keratitis.

Verf.'s zahlreiche Versuche, diese Coccen auf Menschen zu verimpfen, schlugen sämmtlich total fehl, die Impflinge bekamen weder örtliche Reaction an der Impfstelle, noch allgemeine Reaction, und sie erwarben sich auch keine Immunität gegen fernere Vaccinewirkung.

In der Vaccina hominis und in der Variolalympe fand G. Coccen, welche denen der Vaccina bovina ausserordentlich ähnlich wachsen; alle damit angestellten Impfversuche schlugen fehl. Seine Versuche, aus dem Blute Blatternkranker Culturen zu züchten, misslangen sämmtlich; die Gelatinen blieben steril. Aus Blatternleichen züchtete er Streptococcen, zarte, weisse, die Gelatine nicht verflüssigende Colonien von Diplococcen, welche nach einigen Wochen abstarben. Sie erinnerten an Fehleisen's Erysipelcoccen.

Die an den Farren G.'s entstandene Vaccine liess sich weiter verimpfen und scheint an den Kälbern geradeso, wie die von Marotta und vom Ref. erzüchtete Vaccine gewirkt zu haben, welche durch langsames Wachsthum und durch verspätetes Eitrigwerden der Pusteln erinnerten an die ebenso wachsenden Pusteln der Variolavaccine in ihren ersten Generationen oder an manche frisch gefundene Cowpox. G. und Ref. verimpften ganz andere Coccen als Marotta.

Voigt (Hamburg).

\*) Gaz. med. ital. Lombard. 1883, S. 46 bis 52.

**John Dougall.** *The artificial cultivation of vaccine lymph* (Glasgow Med. Journ. 1886, VI, 1887, I, II).

Verf. arbeitet an der Entdeckung künstlicher Lymphe mit drei Theilen willkürlich combinirten Nährstoffen, in welche er unter Zutritt der Luft mit Vaccinelympe getränkte Substanzen, z. B. Bimsstein, Schwämmchen, Wolle und dergleichen eintaucht. Keine verwerthbaren Resultate. Voigt (Hamburg).

**E. L. Partridge.** *Intubation of the larynx* (Archives of pediatrics, March 1887).

Verf. bespricht die Gefahren und Zufälle im Gefolge der Intubation, berührt aber dabei meist nur Vorkommnisse von untergeordneter Bedeutung und will schliesslich die Intubation als Surrogat der Tracheotomie betrachtet wissen. Diese extrem-optimistische Aufnahme dieses Verfahrens ist aber geneigt, der Intubation gegenüber Voreingenommenheit da zu erzeugen, wo dasselbe nur der Beschreibung nach bekannt ist. Diesem vorzubeugen, möchte Referent, der eigene praktische Erfahrung in der Intubation hat, einige Bemerkungen hier anschliessen.

Die Methode des Einführens und der Herausnahme des Röhrchens ist in Nr. 3 des „Centralblatt“ ausführlich angegeben. Das Einführen ist leicht und absolut gefahrlos. Ref. intubirte ein 3jähriges Kind, dessen Rachen derartig mit speckigem Diphtheriebelag angefüllt war, dass von einem Unterscheiden der Theile keine Rede sein konnte, in dem Sprechzimmer für Kinderkrankheiten im deutschen Dispensary ohne jede vorherige Uebung an der Leiche und ohne jede erfahrene Anleitung. Selbst wenn beim Einführen die Röhre sich durch Membranen verstopft (was bisher selten vorkam), so ist die Herausnahme, so lange der Seitenfaden noch am Röhrchen befestigt ist, eine Kleinigkeit. Verstopfung der Röhre durch Secret nach längerem Liegen kommt nicht vor, Verstopfung durch Membranfetzen ist möglich, aber bisher selten beobachtet.

Die Herausnahme der Röhre ist schwieriger, hat aber vor dem Einführen den Vortheil, dass der Operateur sich nicht zu eilen braucht, es sei denn, dass die Röhre verstopft ist, was, wie erwähnt, höchst selten vorkommt. Ref. möchte vorschlagen, im dringenden Fall das Kind an den Füßen mit dem Kopf nach unten zu halten und dabei einen Druck von aussen auf die Trachea auszuüben, die Röhre würde dann einfach in den Mund fallen.

Die Nachtheile der Intubation (welche zuerst vom Ref. in der wissenschaftlichen Versammlung der Aerzte des deutschen Dispensary hervorgehoben wurden) sind folgende:

1. Das Verschlucken von Nahrung ist in den ersten Tagen fast unmöglich, und gelangen bei jedem Schluckversuch Theilchen der gereichten Flüssigkeit in den Larynx und verursachen starken Husten. Schluckpneumonie ist beobachtet worden. Die Ernährung eines diphtherischen Kindes per Darm aber ist immer problematisch. Der O'Dwyer'sche Vorschlag mittelst Schlundsonde zu füttern hat die schwierige Ausführung in der Privatpraxis und die Möglichkeit neuer Schleimhautverletzungen im Rachen gegen sich.

2. Die örtliche Behandlung der Diphtherie (durch Gurgeln mit und Verschlucken von Medicamenten) fällt aus obigem Grund weg, und man muss sich auf den Spray beschränken.

3. Die Aspiration von diphtherischen Partikeln vom Pharynx nach der Lunge zu wird durch die Intubationsröhre wesentlich erleichtert. Schon der Reflexhusten (beim Schlucken) kommt hier in Betracht. In den vom Ref. gesehenen Fällen wanderte der croupöse Process binnen vier Tagen in die Bronchien und führte so den Tod herbei, ein Ereigniss, das nach der Tracheotomie bei genuinem Croup allerdings auch häufig genug vorkommt.

Die Vortheile der Methode sind:

1. Der Eingriff kann ohne fachmännische Assistenz, ohne Narkose, in kürzester Zeit und gefahrlos ausgeführt werden.

2. Die Röhre wird von dem Patienten viel besser getragen als die Tracheotomieröhre und bedarf keiner geübten Beaufsichtigung und Reinigung wie letztere.

3. Die Erlaubniss der Eltern der erkrankten Kinder zu diesem Verfahren wird ungleich leichter zu erlangen sein als zur Tracheotomie, welche letztere zu jeder Zeit nachfolgen kann.

Es ist kaum am Platz, die bisherigen Erfolge der Intubation, die in allen Fällen in der Privatpraxis und von sehr verschiedenen Seiten hierzulande ausgeübt wurde, mit der Tracheotomiestatistik einer deutschen Klinik („in der alle Fälle von Diphtherie tracheotomirt werden“, wie H. Dr. Leser von Halle in Nr. 3 des „Centralblatt“ berichtet) zu vergleichen! Ebenso wenig darf man letztere Statistik mit einer amerikanischen Tracheotomiestatistik vergleichen, weil die hiesigen Tracheotomien ebenfalls fast alle aus der Privatpraxis stammen, in der noch lange nicht „in allen Fällen“, wenn, dann aber sicherlich nur in den ungünstigsten und — sehr spät, oft zu spät, operirt wird! Andere Länder — andere Sitten. Allerdings muss eine Statistik gute Zahlen liefern, wenn „in allen Fällen von Diphtherie“ (bei denen laryngealstenotische Erscheinungen auftraten) und in einer Klinik operirt und — nachbehandelt wird. Referent hatte bei einer Studienreise im letzten Sommer Gelegenheit, in einem grösseren Kinderhospital Norddeutschlands derartige schöne Tracheotomieresultate zu bewundern, nahm aber auch die Ueberzeugung mit fort, dass zwei Drittel der Kinder auch ohne Tracheotomie gesundet wären, wie ihm das seit 10 Jahren, bei einem aussergewöhnlich grossen Diphtheriematerial, sehr häufig vorgekommen. Larynxstenose bei Rachendiphtherie und Larynxdiphtherie selbst — sind meist zwei verschiedene Dinge! Oedeme der Glottis und ihrer Umgebung mit Heiserkeit, Croup Husten und Stenose bei Diphtherie des Rachens besteht oft tagelang und heilt auch ohne Tracheotomie mit der Rachendiphtherie ab; Larynxdiphtherie dagegen endigt meist trotz Tracheotomie letal.

Zum Schluss möchte Ref. den Collegen in Deutschland, namentlich den praktischen Aerzten auf dem Lande, die Intubation als ein Verfahren empfehlen, das wegen seiner leichten, gefahrlosen Ausführbarkeit bei drohender Erstickung, beim membranösen Croup als Vorbereitung zur Tracheotomie — bei Oedemen des Larynx als Sub-

stistut derselben, sich zweifellos einen wichtigen Platz in ihrem therapeutischen Können über kurz oder lang erobern und erhalten wird.

Seibert (New-York).

**Bruce Clarke.** *Some conditions of bladder in children simulating stone* (Med. Soc. of London, 14. März; Brit. med. J., 19. März 1887 S. 625).

C. bespricht einige Fälle, wo bei Kindern die Wand der Harnblase mit Phosphaten wie ausgekleidet war und dabei Schmerzen beim Harnlassen und andere Zeichen auftraten, wie sie bei Lithiasis auftreten. Durch alkalische Wässer, Milchdiät und Bettruhe wurde der früher alkalische Harn sauer und die Phosphate verschwanden. R. W. Parker bemerkte in der Discussion, dass Tenesmus und Diarrhöe bei Mädchen die ersten Symptome für Blasenstein abgeben.

R.

**Heinrich Braun.** *Ueber die intrauterinen Fracturen der Tibia* (Archiv für klinische Chirurgie, 34. Band, 3. Heft, S. 668).

So vereinzelt sich auch Angaben über intrauterin entstandene Fracturen und Infracturen der Tibia in der Literatur vorfinden, so hält sie Verf. doch für nicht allzuselten vorkommende Verletzungen, die er selbst fünfmal zu beobachten Gelegenheit hatte.

Das auffallendste und am meisten bezeichnende Zeichen dieser Verletzung ist eine, am häufigsten das untere Dritttheil des Schienbeines betreffende Biegung oder winkelige Knickung des Knochens, die so hochgradig werden kann, dass der völlig nach hinten verschobene Fuss zum Gehen ganz ungeeignet erscheint. An der Convexität des Beines findet man fast regelmässig eine Veränderung der Haut: entweder blos eine Falte, oder eine längs verlaufende Narbe, die wiederum über dem Knochen leicht verschieblich oder mit demselben fest verwachsen sein kann. Einigemal sah man diesen Hauttheil unmittelbar nach der Geburt des Kindes noch bluten. Diese Veränderungen stellen entweder eine durch die gebrochene Tibia hervorgebrachte und wieder geheilte Durchlöcherung der Haut vor, oder sie müssen aufgefasst werden als ein Druckbrand, der durch den Druck des Uterus gegen die winkelig gebogene Tibia bei wenig Fruchtwasser entstanden ist.

Ausserdem findet man noch eine Minderzahl von Zehen und partiellen oder totalen Defect des Wadenbeins mit diesen Fracturen einhergehend. Die mangelhafte Entwicklung der Fibula steht in directem Zusammenhange mit der intrauterinen Tibiafractur, da sie in den von B. zusammengestellten 27 Fällen dieser Verletzung 16mal nachzuweisen war, während sie für sich allein bestehend zu den seltensten Beobachtungen gehört. Als eine andere Folgeerscheinung der Tibiafractur ist die beinahe immer vorhandene Wachstumsstörung des betreffenden Gliedmasses anzusehen, die bereits bei der Geburt erkennbar in den später wieder untersuchten Fällen noch deutlicher hervortrat, auch wenn das Bein viel zum Gehen benützt worden war.

Die Entstehung der Tibiadifformität ist nach B. nicht zurückzuführen auf eine locale mangelhafte Verknöcherung (Broca und Blasius) oder auf Rachitis (Houel), sondern auf einen Bruch oder eine Einknickung des Knochens (Gurlt), welche durch eine auf den

Leib der Mutter einwirkende Gewalt oder durch den Druck des Uterus auf die Glieder der Frucht erzeugt werden können.

Bei der Behandlung soll man sich von folgenden Grundsätzen leiten lassen: In all den Fällen, in denen die Biegung der Tibia unbedeutend und nur eine geringe Spitzfussstellung vorhanden ist, bei Kindern in den ersten Lebensmonaten überhaupt, hat man von einer jeden Behandlung abzusehen, um erst später vorzugehen. Bei geringer Wachstumsstörung des Beines und leichtem Pes equinus kann man sich mit der Verordnung eines gut passenden, mit hoher Sohle versehenen Schuhs begnügen. Die Achillotomie und Verbesserung der Fussstellung wird am Platze sein, wenn bei geringer Verkürzung des Beines eine sehr starke Contractur der Wadenmuskulatur und auffallende Spitzfussstellung besteht. In Fällen von bedeutender winkelliger Verbiegung der Tibia, die später das Gehen unmöglich macht, ist frühzeitig die Osteoklasie oder eventuell die Keil-Osteotomie auszuführen. Die künstliche Anchylosierung des Fussgelenkes und Anheilung des Fusses in mehr weniger spitzwinkelliger Stellung, um dann eine passende Prothese anzulegen, ist zu erstreben, wenn der Fuss beständig nach aussen umkippt. (Einen seiner Fälle hat B. in dieser Weise mit ausgezeichnetem Erfolge operirt.) Der interessanten Auseinandersetzung folgt eine Casuistik von 27 Fällen, von denen die vier letzten der eigenen Beobachtung des Verf. entnommen sind.

Fleischmann (Wien).

**Bezold** (München). *Ueber die Borsäurebehandlung der Mittelohreiterungen und die gegen dieselbe erhobenen Vorwürfe* (Deutsche med. Wochenschr., Nr. 8, S. 147).

B. vertheidigt die von ihm angegebene Behandlung der Mittelohreiterungen mittelst Borsäure gegen den wider diese Methode auf der letzten Naturforscherversammlung in Berlin namentlich von Schwartz erhobenen Vorwurf, dass das Einblasen von Borsäure zu Eiterverhaltung und dadurch zu secundären Entzündungen des Warzenfortsatzes führen könne. Mittelst der Borsäure könne man nach Bezold's nunmehr schon 8jährigen Erfahrungen sowohl bei der acuten eiterigen und schleimigeiterigen Mittelohrentzündung, wie auch bei der Mehrzahl der chronischen uncomplicirten Eiterungen aus dem Mittelohr nicht nur die Fäulniserreger mit Sicherheit vom Mittelohr abhalten, sondern auch putride Zersetzungen im Mittelohr selbst sistiren und so den Krankheitsprocess zur Heilung bringen. Es kommen aber auch Fälle vor, die nach wochen- und monatelanger Anwendung der Borsäure nicht heilen, so dass wir eine sichere Einwirkung der Borsäure auch auf die pyogenen Mikroorganismen nicht festzustellen vermögen.

Diese Therapie wurde nicht vertragen in manchen Fällen von Defect des Trommelfelles, in denen die Borsäure zu starker seröser Secretion und zu Schmerzen führe, und in einzelnen Ausnahmefällen, in denen auf die Anwendung der Borsäure eine acute Dermatitis des äusseren Gehörganges und selbst ein acutes Ekzem der ganzen Gesichtshälfte folge. Bei den Fällen mit enger und hochgelegener Perforation des Trommelfelles schadete nach B. die Borsäurebehandlung nicht; er behandelte 37 derartige Fälle, von denen drei mit Tod abgingen und er konnte in diesen drei Fällen den sicheren Nachweis liefern,

dass die Behandlung an dem Ausgange unschuldig war. Dasselbe lehrten ihn seine Erfahrungen in Fällen mit Nekrose des Labyrinths.

Ob die Ausfüllung des Gehörganges mit Borsäure eine Retention des Secretes zur Folge haben könne, darüber könne nur die Statistik über eine grosse Zahl von Mittelohreiterungen entscheiden, und die bisherigen Erfahrungen Bazold's sprechen gegen eine schädliche Wirkung der Borsäure. Sämmtliche Todesfälle, die er im Verlauf von Mittelohreiterungen beobachtete, waren nicht auf Rechnung dieser Behandlung zu setzen. Allerdings ist auch B. mit Schwartz in darin einverstanden, dass die Behandlung mit Borsäure einer fortlaufenden Controle mit dem Ohrenspiegel nicht entbehren könne. Habermann (Prag).

**H. Steinbrügge.** *Doppelseitige Labyrintherkankung während einer Cerebrospinalmeningitis* (Zeitschr. f. Ohrenheilk. XVI, 4. Heft).

St. bringt einen neuen Beitrag zur Erklärung der Taubheit bei Cerebrospinalmeningitis. Ein 6jähriger Knabe war mit Erbrechen und Kopfweh erkrankt und während sich diese Symptome wiederholten, bereits am zweiten Krankheitstage total taub geworden und auch bis zu seinem vier Wochen später erfolgten Tode taub geblieben. Im weiteren Verlaufe fehlten Convulsionen, Lähmungen und Nackenstarre, die Temperatur blieb meist normal, und nur einmal noch traten in einer Nacht Kopfschmerzen auf. Gegen das Ende wieder Erbrechen, Collaps, Nackenstarre und Kopfschmerzen.

Die Section bestätigte die Diagnose Leptomeningitis convexitatis et basos cerebri.

Die Untersuchung der Gehörorgane ergab einen ähnlichen Befund, wie in einem vom Ref. und in einem anderen von St. mitgetheilten Fall. Der N. acusticus war im inneren Gehörgang von Eiter umgeben und durchsetzt, seine Fasern theilweise degenerirt, ebenso der N. facialis im Ganglion geniculi. In den Schnecken mehr weniger hochgradige Zerstörung der normalen Gebilde, Eiteransammlung und Bindegewebneubildung, in der letzten Windung der linken Schnecke auch beginnende Lückenbildung und Zerstörung des Knochens. Aehnliche Veränderungen fanden sich auch im Vorhof und in den St. gängen beider Gehörorgane. Die Zerstörungen, die im inneren Ohr gefunden wurden, werden durch die Infectionsträger der Cerebrospinalmeningitis bedingt, die ausser einer eitrigen Entzündung eine Mortification der Labyrinthgebilde anbahnen können, indem sie Stase und Thrombose in den kleinen Gefässen des Periosts und Untergang der Gefässe selbst bedingen. Dafür spreche auch das schnelle Entstehen und unheilbare Persistiren der Taubheit in solchen Fällen.

In dem Falle des Ref. und in den beiden von St. erscheine das Eindringen der Infectionsträger durch den Aquaeductus cochleae und eine directe Einwirkung derselben auf die Auskleidung der perilymphatischen Räume höchst wahrscheinlich. Bemerkenswerth wäre auch noch, dass die Temperatur grösstentheils normal und nur ausnahmsweise und dann ganz unregelmässig erhöht war. Es sei dies Verhalten gerade bei den oft so räthselhaften Fällen sporadischer Cerebrospinalmeningitis, welche während kurzdauernder meningitischer Erscheinungen zu plötzlicher Taubheit führen und ebenso schnell in Restituirung guten Allgemeinbefindens übergehen, nicht so ganz selten. Habermann (Prag).

**Fritz Levy.** *Om den „latente“ Gonorrhoe hos Kvinden* (Ueber die latente Gonorrhoe des Weibes. Hospitals-Tidende, 3 Række, V, N<sup>o</sup> 2, 12. Januar 1887, S. 36—38).

In dieser Abhandlung wird auch die Prophylaxe der Ophthalmoblenorrhoea neonatorum berührt. Verf. empfiehlt, dass die Credé'schen Eintröpfelungen von den Hebammen obligatorisch bei jeder Geburt ausgeführt werden sollen. Nachdem die Methode 1882 in dem Gebärhause mit glänzendem Resultate eingeführt worden war, wurde sie bald nachher auch von den Hebammen in den Filialen der Gebäranstalt ausgeführt; die Statistik wurde dann hier, so weit sie die Infection während der Geburt betrifft, wenigstens ebenso gut wie im Gebärhause. Wichmann (Kopenhagen).

## Aus Seehospizen und Feriencolonien.

Wurde früher der Priester oft zum Arzte, so hat heute der Arzt einen grossen Theil vordem geistlicher Arbeit übernommen und im Verfolge der vorbandenden ärztlichen Thätigkeit beschäftigt er sich mit der Ordnung öffentlicher und privater Wohlthätigkeit, tritt sogar an die Lösung der grossen, sogenannten socialen Fragen heran. Dabei liegt aber dem Arzte die Pflicht ob, bei allen diesen Bestrebungen zugleich die naturwissenschaftliche Methode einzubürgern, indem er sich nicht mit dem Gefühle des Wohlthuns begnügt, sondern die thatsächlichen Erfolge als den Prüfstein seines Wirkens betrachtet, die ernste Begründung der von ihm vorgeschlagenen Hilfsmittel anstrebt.

Thatsächlich sehen wir, dass die zwei neuesten Triebe dieser ärztlich-menschenfreundlichen Thätigkeit, die Feriencolonien und Seehospize, bald nach ihrem Entstehen auf ihren Werth mit kritischem Auge geprüft worden sind. Bezüglich der Feriencolonien ist man jetzt zu den Ergebnissen gelangt, dass sie nicht vorzüglich für kranke Kinder (Scrophulose, Tuberculose) bestimmt sein dürfen, und dass an Stelle grosser Colonien, wo möglich, die Unterbringung in einzelne Familien zu treten habe. Eine grosse Anzahl der in Feriencolonien geschickten Kinder wird vor- und nachher gewogen; es wäre zweckmässig, wenn diese Ergebnisse gemeinsam veröffentlicht würden. Dazu scheint uns jener Bericht der gehörige Platz zu sein, den wir an erster Stelle besprechen.

**Statistik der Feriencolonien, Kinderheilstätten u. s. w. im Jahre 1886.** Einladungsschrift zu der am 31. Mai und 1. Juni 1887 in Frankfurt a/M. stattfindenden dritten Conferenz der deutschen Vereinigungen für Sommerpflege. Berlin 1887. Druck von H. S. Hermann.

Nachdem 1881 in Berlin eine erste, 1885 in Bremen eine zweite Besprechung von Vertretern der Vereine und Ausschüsse für Feriencolonien stattgefunden hatte, wurde bei der letzten Versammlung die Gründung einer Centralstelle beschlossen, welche von H. G. v. Bunsen als Vorstand des Berliner Vereines für häusliche Gesundheitspflege geleitet wird. Diese Centralstelle hat vor Allem den Sammelbericht herauszugeben (der vorliegende ist der zweite, während 1884 und 1885 dem Armenpflegercongresse solche erstattet wurden) und den Schriftenverkehr zwischen den einzelnen Vereinen zu besorgen. Dem Berichte für 1886 entnehmen wir folgende Zahlen:

Es wurden verpflegt:	1886	1885	1886	1885
	Kinder	Kinder	Ausgaben in Mark	
a) In Familiencolonien . . . .	4416	4302	165.039	162.907
b) In Familien . . . . .	2026	1833	36.083	32.086
c) In Kinderheilstätten . . . .	1654	1864	71.251	60.880
d) In Stadtcolonien . . . . .	3722	2500	26.968	16.162

Ebenso genau, sorgfältig und inhaltsreich sind die einzelnen Zusammenstellungen, z. B. über den Besuch der Soolbäder und Seebäder.

Das Einzige, was wir ausser den oben bemerkten Gewichtsergebnissen zur Vervollständigung dieses Berichtes wünschen, wäre die Anstrengung des Zieles, auch die schweizerischen und österreichischen Vereine zum Anschlusse zu bewegen. Dies umsomehr, als in Oesterreich neustens die Antheilnahme an diesen Bestrebungen durch folgende zwei Veröffentlichungen geweckt worden ist:

**Max Scheimpflug.** *Die Heilstätten für scrophulöse Kinder.* Mit 16 Illustrationen. Wien 1887, Urban und Schwarzenberg. 1.60 Mark.

**Max Scheimpflug.** *Der Werth und die Bedeutung gesondert zu errichtender Heilstätten für scrophulöse Kinder* der ärmeren Classe in wissenschaftlicher und wirthschaftlicher Beziehung (Wiener med. Pr. 1887, Nr. 1 bis 3).

In dem erstgenannten Buche gibt der Verf. Geschichte und Beschreibung der wichtigsten Seehospize und Soolbäder, nachdem er in etwas unglücklicher Weise den freilich noch lange nicht genug bestimmten Begriff der Scrophulose zu verdeutlichen gesucht hat. Aus seinen Ausführungen geht hervor, dass die österreichische Küste des Adriatischen Meeres im grossen Ganzen nur wenig geeignete Punkte zur Errichtung von Seehospizen darbietet, und sich am meisten noch Grado, Parenzo und Rovigno empfehlen würden. Dagegen könnten die Soolbäder vor Allem im Salzammergute errichtet werden.



Der zweite Aufsatz bringt nur einzelne praktische Vorschläge über Grösse und Anlage der Kindersool- und Seebäder, ohne etwa die im Titel angedeutete wissenschaftliche Begründung des Werthes zu versuchen. Hierin aber sollte die Hauptaufgabe der ärztlichen Mitwirkung bestehen. Hier ist noch alles zu erforschen. Kennen wir doch noch nicht einmal beispielsweise die Heilmittel der Seeluft. So war z. B. bisher die Ansicht ziemlich verbreitet, dass die Seeluft salzhaltig sei; allein Schelenz (Archiv. d. Pharm. 1886) hat gezeigt, dass dies ganz und gar nicht der Fall sei. Dagegen fand er, sowie auch andere Forscher, die Seeluft fast frei von Mikroorganismen und sehr ozonreich. Nach beiden Richtungen müssten an allen Seebädern neue Versuche über den Ozongehalt vielleicht vermittelt des Wurster'schen Reagens (Di- und Tetramethylparaphenylendiamin) angestellt werden, um vielleicht zwischen beiden Thatsachen eine ursächliche Beziehung zu finden, welche dann natürlich von grosser Bedeutung für die Medicin überhaupt wäre.

Nach einer anderen Richtung liegen die Beobachtungen von Eugenio Casati über das Stoffwechselfieber bei Kindern im Seehospize zu Riccione vor, über welche bereits im „Centralblatt“ Nr. 2, S. 34, berichtet worden ist. Inwieweit aber der gesteigerte Stoffumsatz heilkräftig wirkt, das gründlich zu untersuchen, wäre gleichfalls eine hochwichtige Arbeit.

Auf klinischer Beobachtung beruhen:

**A. F. Suchard.** *De la thérapeutique de la scrofule* (Revue mens. d. maladies de l'enfance. April und Mai 1887).

**Gh. Ferreri.** *Gli ospizi marini e le alterazioni ossee della infanzia* (Lo Sperimentale 1887, März, S. 271 bis 286, April, S. 398 bis 413), über deren Einzelheiten wir seinerzeit berichten wollen. R.

Im Nachfolgenden bringen wir Referate über verschiedene in letzter Zeit erschienene Veröffentlichungen und Berichte:

**Van Morris.** *La scrofule et les bains de mer* (Paris 1886, J. B. Baillière et fils. 10 Mark).

Der Verf. bemüht sich in diesem etwas gedehnten, aber lesenswerthen Werk zu zeigen, dass alle scrophulösen Affectionen mit alleiniger Anahme derer, welche mit Lungentuberculose complicirt sind, im Seebade Besserung oder Heilung erfahren. Er gibt zunächst kurze historische Daten und schildert dann die Entwicklung der Seehospize bei den verschiedenen Nationen, schildert dasjenige von Berek sur mer, die Anstalten an der italienischen Küste, die englischen und holländischen, das dänische und die deutschen Seehospize, bespricht darauf die Natur und die Ursachen der Scrophulose, sowie den Einfluss der Seebäder auf die einzelnen Formen der Krankheit in sehr detaillirter und fesselnder Darstellung, um darauf in dem zweiten Theile des Werkes den praktischen Gebrauch der Seebäder gegen die genannten Krankheit zu erörtern. Dabei verbreitet er sich über die chemische Zusammensetzung des Seewassers, die Temperatur desselben, die Indicationen und Contraindicationen der Bäder und geht in alle Details der Anwendung der letzteren ein. Uffelmann (Rostock).

**E. Drescher.** *Das Seehospiz auf Norderney* (Gesundheitsingenieur, Nr. 4 u. ff.).

Vorliegender Aufsatz ist eine lehrreiche und fesselnde Schilderung des grossen, vom deutschen Verein für Gründung von Kinderheilstätten erbauten Seehospizes auf der Insel Norderney. Nach einer Darlegung der eigenthümlichen Terrainverhältnisse und des Planes der Anstalt gibt der Verf. eine sorgfältige Beschreibung der einzelnen Theile desselben an der Hand guter Zeichnungen. Sie ist ein Complex von sechs Pavillons mit einem grösseren Mittelbau. Von den Pavillons sind drei für Knaben und drei für Mädchen bestimmt. In diesem Gebäude befindet sich unten ein Spiel- und ein Schulsaal; darüber liegt der Schlaftaal und ein Waschzimmer. Zwei kleine einstöckige Bauten, die sogenannten Isolirbaracken, sollen die Kinder aufnehmen, welche an infectiösen Krankheiten leiden oder derselben verdächtig sind. Nördlich von dem Gebäudecomplex zeigt sich der Badestrand in einer Entfernung von nur fünf Minuten. Hier dienen transportable auf Rädern laufende Zelte den Kindern als Aus- und Ankleideräume. Ein nach Osten gelegenes Terrain bietet Platz für Spiel und gymnastische Uebungen. Die Süsswasserversorgung der Anstalt geschieht aus einem Brunnen, die Abfuhr nach dem Heidelberger Tonnen-system, die Lüftung der Räume durch Saugschloten, die Heizung durch Pfälzer Füllöfen.

Uffelmann (Rostock).

**Bericht über das Seehospiz Norderney 1886.**

Im vorigen Sommer wurde das grosse Hospiz eröffnet und nahm 332 Kinder auf, wovon 30 geheilt, 146 sehr gebessert, 118 gebessert entlassen wurden. Nach den Krankheiten geordnet kamen zur Behandlung: Schwere Scrophulose 43 (23 sehr gebessert, 15 gebessert, 2 nicht gebessert, 4 verschlimmert). Leichte Scrophulose 72 (2 nicht gebessert). Lungenkrankheiten 41 (darunter 6 zurückgegangene Spitzentuberculosen). Nervenkrankheiten 18 (besonderer Erfolg bei Veitstanz). — Ein schwerer, tödtlich endender Diphtheriefall wurde eingeschleppt und gab zu 12 leichten Mandelentzündungen Veranlassung.

**Abegg. Die Kinderheilstätte in Zoppot. Mit einer Ansicht und zwei Plänen. Danzig 1887, Th. Bertling.**

Die Zoppoter Kinderheilstätte kann über 40 Kinder beherbergen und ist ein hübscher einstöckiger Rohbau. Die empfehlenswerthe Schrift enthält unter Anderem die Gewichtsberichte der 1886 dort verpflegten Kinder und eine Zusammenstellung der Literatur. R.

**Christliches Curhospital und Kinderheilstätte Siloah in Colberg. 6. Bericht für 1886.**

Diese am 1. Juli 1881 eröffnete Anstalt vergrösserte sich im letzten Jahre um ein neues Grundstück und verpflegte in der abgelaufenen Saison 311 Leidende, darunter 171 Kinder, wovon 35 unentgeltlich. Aus dem ärztlichen Berichte des Leiters der Anstalt, Dr. G. F. Rohde, heben wir Folgendes heraus:

„Die Gefahr einer Einschlagung von infectiösen Krankheiten ist bei einer Kinderheilstätte um so grösser, je weiter ihr Wirkungskreis reicht. Uns gingen Reconvalescenten von Masern, Scharlach, Ziegenpeter, Keuchhusten, Diphtherie zu. Sie wurden je nach den begleitenden Umständen auf kürzere Zeit abgesondert und beobachtet. Glücklicherweise erfolgte keine einzige Uebertragung. Ein Kind mit ausgesprochenem Keuchhusten wurde einen Tag isolirt und dann in die Heimat zurückgesandt.“

Auch in diesem Jahre fand ich aufs neue, dass bei scrophulösen Individuen Herzklappenfehler häufiger vorkommen, wahrscheinlich bedingt durch vorangegangene Gelenkrheumatismen, zu welchen ebenso wie zur Rose die abnorm gesteigerte Reizbarkeit der Haut bei Scropheln zu prädisponiren scheint.“

Die nächste Saison beginnt am 18. Mai 1887. Die vierwöchentliche Pension mit voller Verpflegung ohne Getränke beträgt für Kinder: I. Classe 75 Mark, II. Classe 50 Mark, III. Classe 30 Mark, im Juli ausnahmslos 75 Mark. R.

**Bericht über das Hospiz Bethanie in Zeist im Jahre 1886.**

1886 wurden 104 (1885: 89) Kinder aufgenommen. Das Hospiz ist das ganze Jahr geöffnet. Bei allen Kindern fand eine bedeutende Besserung statt, während die Mehrzahl geheilt die Anstalt verliess. Trotz einer im Orte herrschenden Diphtherie-epidemie blieb das Hospiz von wichtigen intercurirenden Krankheiten frei.

**Heilanstalt und Feriencolonie Wyk aan Zee.**

Der Bericht enthält nur wenig Interessantes. Die Anstalt wurde 1886 von 46 Kindern (1710 Tage) besucht. Die bedeutende Besserung vier an Scrophulose und an Chlorose leidender Kinder wird durch kurze Krankengeschichten constatirt.

Unter dem Titel: „Ursachen und Wesen der Scrophulose, ihre Beziehungen zur Rachitis und Tuberculose, ihre sociale Bedeutung und Gefahr“ wird eine Uebersetzung des ersten Abschnittes des Büchleins Scheimpflug's „Die Heilstätten für scrophulöse Kinder“, dessen sonderbare Theorie über die Scrophulose als die unter den Aerzten herrschende Anschauung gelten und einen richtigen Begriff über die Scrophulose unter den Laien verbreiten soll, dem Berichte zugefügt. Hulshoff.

**Bericht über das Seehospiz De Sophia-Stichting in Scheveningen. 1886.**

Es wurden im vorigen Jahre 137 Kinder aufgenommen. Die Mehrzahl (61) litt an Scrophulose (Drüsenanschwellungen, Caries und subcutanen Abscessen). Wegen Blutarmuth, entweder spontan oder im Anschluss an Malaria oder Typhus, wurden 19, wegen Nervenkrankheiten (Chorea, Hyperaesthesia nervosa) 12, wegen chronischer Bronchitis 4, Rachitis 5, Coxitis 4, allgemeiner Schwäche 4, Malaria 3, Spondylitis dorsalis 2 behandelt, während zwei amputirte Reconvalescenten Aufnahme fanden. Als geheilt wurden 29, gebessert 103 und nicht gebessert 5 Kinder entlassen.

Für die Scrophulösen waren die Erfolge der Cur ausgezeichnet: Bäder von warmem, nach Umständen mit Kreuznacher Mutterlauge vermischem Seewasser, förderten namentlich die Heilung von Knocheneiterungen, respective -Fisteln. Der dirigierende Arzt, Dr. v. d. Mandele, citirt in Hinsicht dessen die Behauptung von Houzel: „La mer sans bistouri guérit un grand nombre de manifestations scrophuleuses; le bistouri sans la mer n'en peut guérir qu'un nombre limité, mais ils s'aident mutuellement, ils se complètent l'un l'autre; unis ils mènent à bien les cas de scrophule les plus graves et les plus invétérés.“

Ebenso erfolgreich waren die Resultate für die Nervenkranken: alle Choreatiker, darunter hartnäckige und veraltete Fälle, wurden geheilt entlassen. Auch die chlorotischen Kinder verliessen alle bedeutend gebessert das Hospiz.

Die Zahl der Augenkranken nimmt alljährlich zu. In diesem Jahre waren alle Formen von Conjunctivitis scrophulosa Arlt, von den unbedeutendsten Blephariden zu den ausgedehntesten Ulcerationen der Cornea vertreten.

Von der Ansicht, dass man Augenkranke nicht in einen Seeort schicken soll, ist v. d. Mandele nicht überzeugt; im Gegentheil beobachtete er, dass nach einem kurzen Aufenthalt im Hospiz die Lichtsehen nachliess, die Cornea sich aufhellte und die Seeschärfe zunahm. Die Behandlung dieser Störungen war einfach, in den meisten Fällen auf die Seebäder und auf die frische Luft beschränkt; nur ausnahmsweise bedurfte er Atropin, Eserin oder Unguentum flavum. Hulshoff.

**P. D. Enko. Eine Sommer-Sanitätsstation in Lipetsk (Wratsch 1887, Nr. 8).**

1885 bis 1886 wurde in Lipetz eine Station für Zöglinge der Petersburger und Moskauer Stifte gegründet. Dasselbst fanden Bleichsüchtige, Scrophulöse und Schwindsüchtige (im Anfangsstadium) und an anderen chronischen Uebeln Leidende Unterkunft. Die Lebensweise dieser Zöglinge war eine fast ausschliesslich auf die physische Entwicklung gerichtete, jede obligatorische geistige Beschäftigung war streng untersagt; sie verbrachten den ganzen Tag in freier Luft und genossen eine gesunde Kost, die durchschnittlich aus 134.06 Eiweiss, 74.97 Fett, 317.48 Kohlehydrate bestand. Ein dreimonatlicher Aufenthalt gab folgende Resultate: Der grösste Theil der Zöglinge (drei Viertel derselben) hatten an Gewicht, Wuchs und Brustweite zugenommen; dabei muss bemerkt werden, dass die älteren sich besser erholt hatten als die jüngeren, die Ausgezehrten besser als die Bleichsüchtigen, die Engbrüstigen und Mageren besser als die Weitbrüstigen und Vollen. Der Verf. zieht aus seinen Beobachtungen den Schluss, dass Lipetz als klimatische Station nur für solche Kranke (Schwindsüchtige, Anämische, Scrophulöse) heilsam ist, die einen phlegmatischen, nicht leicht reizbaren Organismus haben. Für nervöse, leichtgereizte Naturen, wenn das Subject auch voller und nicht so schwach, wie die eben besprochenen ist, bringt der Aufenthalt in Lipetz keinen wesentlichen Nutzen. Huhn.

**Bericht über die Thätigkeit der Amsterdam'sche Vereeniging voor Gezondheids- en Vacantie-Kolonies in 1886.**

222 Kinder wurden vor der Abreise und bei der Zurückkehr gewogen, ihre Körperlänge und die Athmungs-Capacität, d. h. der Unterschied zwischen Thoraxumfang bei der In- und bei der Expiration notirt; drei Monate nachher wurde das Gewicht von neuem bestimmt.

Vom 17. Juni bis 18. September wurden acht Colonien nach Wyk aan Zee (an der Nordsee) und nach Zeist — und zwar unter ausgezeichneter Begleitung — von dreiwöchentlicher Dauer ausgesendet.

Die mittlere Gesamtzunahme war:

	in Wyk aan Zee		in Zeist	
	von 87 Knaben	68 Mädchen	von 44 Knaben	78 Mädchen
des Körpergewichtes				
bei der Rückkehr . . .	0.95	1.09	1.51	1.52
nach drei Monaten . . .	1.53	1.96	1.55	1.74
der Länge . . . . .	1.87	1.46	1.14	1.41
der Athmungs-capacität . .	1.84	1.69	1.71	1.94

Aus diesen Zahlen folgt, dass das Gesamtgewicht der Kinder nach drei Monaten noch im Steigen begriffen ist. Diejenigen Kinder, welche gleich nach ihrer Rückkehr die grösste Zunahme zeigten, verloren in den nächsten Monaten gewöhnlich diese zum Theil, während jene Kinder, deren Gewicht um wenig oder selbst gar nicht gestiegen war, in dem entsprechenden Zeitraume eine oft ganz bedeutende Zunahme darboten.

Dennoch möchte der Berichtgeber die Gewichtszunahme nicht ohneweiters der Verbesserung der Gesundheit gleichstellen (man vgl. die Discussion über Malling-Hansen's Vortrag auf dem Kopenhagener Congress, Refer.) und warnt ebenso wegen der ungenügenden Uebung der Kinder vor zu absoluten Schlussfolgerungen aus den die Athmungscapacität betreffenden Zahlen.

Von den betreffenden Schullehrern wurden die folgenden ihnen vorgelegten Fragen beantwortet:

1. Achten Sie die Gesundheit des Kindes verbessert? 138mal in zustimmen-dem Sinne.

2. Findet der Schulbesuch regelmässiger wie vorher statt? 80mal zustimmend und 90mal verneinend, weil auch vorher der Schulbesuch hinreichend war.

3. Hat die Intelligenz zugenommen? 55mal zustimmend und 66mal verneinend, weil für Verbesserung kein Grund vorlag.

4. Ist das Kind reinlicher und ordentlicher geworden? 27mal zustimmend, 148mal verneinend, aus demselben Grunde.

5. Ist das Kind lebhafter, unartiger geworden? 146mal war das Kind wenigstens lebhafter geworden.

6. Merken Sie, dass die häusliche Umgebung dem Kinde widersteht, zum Verdruss geworden ist? 174mal verneinend.

Hulshoff (Utrecht).

#### Bericht über die Feriencolonien in Rotterdam.

1886 gelangten vier Colonien, jede von circa 20 Kindern, zur Auswanderung. Der Aufenthalt jeder Colonie dauerte ungefähr drei Wochen. Von 20 Kindern blieb der Erfolg unbekannt, von 28 Kindern wurde keine, wenigstens keine dauernde Besserung constatirt, bei 82 Kindern ergab sich ein längerer, günstiger Erfolg, bei 18 dieser selbst eine bedeutende Besserung. Durch die betreffenden Lehrer wurden bei zwölf Kindern bedeutende Fortschritte in intellectueller und moralischer Hin-sicht den Feriencolonien zugeschrieben.

Hulshoff (Utrecht).

Der Herausgeber schliesst die Bitte an, die Leiter und ärztlichen Beräther der Seehospize, Kinderheilstätten und Feriencolonien mögen in Zukunft dem „Central-  
blatte“ ihre Berichte zukommen lassen.

#### Kindersterblichkeit in Berlin.

Von 100 Sterbefällen kamen auf die fünf ersten Lebensjahre:

	1883	57.73		
	1884	56.92		
	1885	58.56		
	1886	56.04		
Es starben:	an Masern	Scharlach	Diphtherie	Keuchhusten
1883	1173	867	2652	350
1884	295	395	2466	569
1885	406	409	1816	383
1886	565	271	1585	410

Antheil an der Gesamtsterblichkeit:

	Masern	Scharlach	Diphtherie	Keuchhusten
1883-86	1.8%	1.4%	6.3%	1.2%

Von den 1886 gestorbenen, unter einem Jahre alten Kindern, erhielten 2087 Brust-, 7469 künstliche, 2482 gemischte Nahrung. R.

#### Beitrag zur medicinischen Statistik der Stadt Dresden, insbesondere die Sterblichkeit an acuten Infectiouskrankheiten daselbst in den 25 Jahren 1859 bis 1886 (Correspondenzblatt der ärztlichen Vereine im Königs-reiche Sachsen 1887, Nr. 4, S. 35).

Die daselbst mitgetheilten Daten müssen, da sie für die Jahre 1859 bis 1870 auf die Stadt Dresden sammt den eingepfarrten Dörfern, von dem Jahre 1871 bis 1886 aber nur allein auf die Stadt Dresden Bezug haben, in zwei Gruppen geschieden werden.

Die Mortalität an acuten Infectiouskrankheiten, von denen namentlich das Kindesalter befallen wird, findet für den ersten Zeitabschnitt in der folgenden Uebersicht ihre Darstellung:

Jahr	Anzahl der		Es starben an							Von je 100 Verstorbenen erlagen den angeführten Infektionskrankheiten
	Geburten	Verstorbenen	Scharlach	Halsbrüune		Masern	Keuchhusten	Pocken	Zusammen	
				häufige	diphther.					
1859	4616	3311	13	24	—	—	13	4	54	1·6
1860	4687	3237	4	24	—	15	19	2	64	2·0
1861	4658	3587	7	25	—	1	24	1	58	1·6
1862	4948	3450	49	69	—	1	12	—	131	3·8
1863	5544	3976	31	49	30	—	35	98	233	6·0
1864	5798	4064	32	31	15	44	12	205	339	8·3
1865	6177	4303	35	29	28	25	8	3	128	2·7
1866	6323	4660	43	35	15	29	21	12	155	3·3
1867	5810	4427	120	41	22	20	27	43	273	5·9
1868	6523	4895	127	62	39	18	9	60	315	6·4
1869	6595	4493	27	41	38	33	18	2	159	3·5
1870	7045	5137	23	31	33	1	13	24	125	2·4
SUMMA	68724	49540	511	461	220	187	211	449	2039	4·1
			25·1	33·4		9·1	10·4	22·0	100·0	

Im Allgemeinen war die Mortalität keine bedeutende und zeigen nur die Jahre 1863 und 1864 wegen einer Pockenepidemie, die Jahre 1867 und 1868 in Folge einer Scharlachepidemie eine bedeutende Mortalität.

Hoch ist der Procentsatz, den die Diphtherie an der Mortalität hat. Er beträgt ein Drittel der Sterbefälle an acuten Infektionskrankheiten; an diese Krankheit reihet sich der Scharlach und vor Einführung des Impfwanges die Pocken.

In der folgenden Uebersicht findet die Kindermortalität Dresdens in acuten Infektionskrankheiten in dem zweiten, nur auf diese Stadt Bezug habenden statistischen Zeitraume seine Darstellung:

Jahr	Anzahl der			Es starben an							Von je 100 Verstorbenen starben an d. genannten Infektionskrankheiten
	Geburten	Davon Todtgeburten	Todesfälle (exclus. Todtgeburten)	Scharlach	Halbbräune		Masern	Keuchhusten	Pocken	Zusammen	
					häufige	diphther.					
1871	6099	417	5647	108	103	6	50	624	896	15·9	
1872	6984	421	5156	161	142	33	41	188	560	10·8	
1873	7036	398	4810	40	194	2	33	25	294	6·1	
1874	7482	397	4956	43	153	22	23	7	248	5·0	
1875	7566	408	5021	47	143	36	32	5	263	5·2	
1876	7967	426	5000	100	55	103	31	41	1	331	6·6
1877	8004	323	5155	177	56	140	3	67	2	445	8·8
1878	7993	364	5151	102	51	166	59	29	—	407	7·9
1879	8151	369	5175	41	159	23	45	4	272	5·2	
1880	8036	344	5489	84	234	35	85	8	496	9·0	
1881	8168	348	5617	70	381	23	58	6	538	9·6	
1882	8514	356	5692	150	36	534	25	43	4	792	13·9
1883	8134	330	5978	167	28	467	54	35	21	753	12·6
1884	8402	335	6139	85	18	449	58	141	11	753	12·2
1885	8383	331	5816	103	15	327	76	44	31	568	9·8
1886	8376	326	6304	49	415	119	28	11	612	9·7	
Summa	125295	5895	87006	1527	4424	605	795	876	8227	9·5	
				18·5	53·9	7·3	9·7	10·6	100·0		

1 Varicellen.

In dieser Zeitperiode ist eine bedeutende Zunahme der Mortalität wahrnehmbar. Abgesehen von der grossen Pockenepidemie in den Jahren 1871 und 1872 vor Einführung des neuen deutschen Reichsimpfgesetzes fordern Croup und Diphtherie mehr als die Hälfte aller Infectionsterbefälle als Opfer. Dieser bösartigen Seuche zunächst steht der Scharlach. Doch ist die Wahrnehmung erfreulich, dass seit 1883 die Diphtheriemortalität nicht unbedeutend abgenommen hat. Auf 10.000 Lebende sterben an Diphtherie in Dresden 1884: 19·8, in München 1884: 7·6, in Berlin 1884: 21·5  
 1885: 14·0, 1885: 6·8, 1885: 15·4

Dr. Pressl (Gitschin).

### Sterblichkeitsbericht von Boston.

	Todtgeburten	1 Jahr	Kinder unter		
			2 Jahren	5 Jahren	
1885	520	2156	2812	8466	
1886	543	2110	2640	8188	
Antheil der Kindersterblichkeit 0 - 5 Jahre an der Gesamtsterblichkeit					
1885		36·08%			
1886		34·37%			
Darmkatarrhe 0—5 Jahre in Procenten der Gesamtsterblichkeit					
1885	723	7·51		125	
1886	705	7·60		94	
Cholera infant. Diphtherie Scharlach angeb. Syphilis Keuchhusten					
1885	461	334	156	21	26
1886	444	329	0(?)	20	37
					R.

### Personalien.

Herr Prof. Dr. Henoch hat aus Gesundheitsrücksichten für dieses Semester einen Urlaub angetreten und wird in seinem Lehramte durch H. Dr. A. Baginsky vertreten werden.

Dem Director des hygienischen Instituts in Berlin, H. Geheimrath Koch, ist der Auftrag erteilt worden, Unterricht in der Impftechnik zu geben, wobei ihm der Director der königlichen Schutzblatternimpfungsanstalt, Herr Stadtphysicus Dr. Mathias Schulz, assistiren wird.

Im Schuljahre 1887 bis 1888 werden an der New York Post-Graduate medical school die Herren Dr. Mc. Nutt und Henry D. Chapin je 1stündlich über Kinderkrankheiten und Prof. M. Jos. Roberts 2stündlich über Orthopädie lesen.

Dr. John Campbell in Belfast (Irland) hat die jährlich zur Vertheilung kommende goldene Medaille für Fortschritte auf dem Gebiete der Kinderheilkunde erhalten.

Die Société française d'hygiène hat in ihrer Sitzung vom 13. Mai über Bericht der beiden Commissionen zur Prüfung der zwölf Arbeiten, welche für die Preisgabe über das Zuvielsitzen in den niederen und die Ueberbürdung in den höheren Schulen eingelaufen waren, folgende Preise vertheilt. Der goldenen Medaille wurde keine Arbeit werth gefunden, dagegen wurden Vermeilmedaillen zuerkannt den Herren Dr. Bach (Paris) und Dr. Guillermet (Chaton, Seine et Oise); die silberne Medaille Herrn Rouxel (Paris); Bronzemedaillen den Herren Dr. d'Hooghe (Loochristy lez Gand in Belgien) und E. Paz (Paris); zu Mitgliedern der Gesellschaft wurden auf Grund der eingereichten Arbeit ernannt die Herren Dr. James Bates (Warren, Ohio, V. St. v. N.-A.), F. Guillemard (Nantoux, Côte d'Or), Mangel (Les Rouges-Eaux, Vosges).

Prof. Dr. H. Ranke in München ist von der Stellung des Vorstandes der pädiatrischen Poliklinik im Reisingerianum enthoben und Staatsrath Honorarprofessor Dr. A. Vogel mit derselben betraut worden. Prof. Dr. Ranke hat dafür die Leitung des nunmehr dem Staate gehörigen Dr. v. Hauner'schen Kinderspitals übernommen, welches den Titel: Königl. Universitäts-Kinderklinik führen wird. Prof. Vogel hat nachträglich eine Vorlesung: Poliklinik der Kinderkrankheiten, 6stündlich im Reisingerianum angekündigt.

Prof. v. Jaksch in Graz hat nachträglich ein Colleg: Klinische Vorträge über die specielle Pathologie und Therapie der Kinderkrankheiten, 5stündlich, angekündigt.

## Kleine Mittheilungen.

Seehospiz in Norderney. 240 Betten. Eröffnung am 1. Juni 1887. Verpflegungskosten, einschliesslich ärztliche Behandlung, Arznei, Bäder: 10 Mark — für bemittelte Kinder 15 Mark — pro Woche. Aufnahmen finden am 1. und 15. eines Monats statt. — Damit verbunden ist ein Pensionat für 20 Knaben oder junge Leute, enthaltend 5 Zimmer mit 1 Bett und 5 Zimmer mit 3 Betten. Pensionspreis für erstere 6 Mark, für letztere 4½ Mark pro Tag und Bett.

Heilanstalt für scrophulöse Kinder im Soolbad Frankenhausen, Kyffhäuser in Thüringen. Pension und Soolbad für Kinder von 8 bis 14 Jahren, für 28 Tage 60 Mark. Bei Armuthszeugniss Ermässigung (45 Mark). In der Ferienzeit vom 1. Juli bis Mitte August 85 Mark einschliesslich Arzthonorar; im Vorderhause 100 Mark für 28 Tage. Pflege der Kinder durch Diakonissinnen. Aerztliche Anfragen für Mädchen an Herrn Sanitätsrath Dr. Graef, für Knaben an Herrn Dr. Pflug. Anmeldungen an die Vorsteherin Fräulein Minna Hankel. Eröffnung der Anstalt am 26. Mai.

Pflegeanstalt und Familienpension für geistig zurückgebliebene Kinder von Susette Köpke, Ludwigshort, Mecklenburg-Schwerin.

Im Auftrage des Pariser Gemeinderathes hat ein Ausschuss, dem die Herren Dujardin-Beaumetz, Gariel, Bardet, Topinard, Gillet de Grandmont und Bezançon angehören, die Küste von Val Saint-André im Norden Frankreichs besucht, um den Platz für ein neues Kinderseehospiz ausfindig zu machen.

Dr. Lesage hat der Pariser Académie de médecine. (Sitzung vom 10. Mai) eine versiegelte Arbeit über den Mikroorganismus der „grünen Kinderdiarrhöe“ überreicht.

Der deutsche Reichsanzeiger verkündet unterm 25. April die in der Prüfungsordnung für Aerzte eingetretenen und am 1. November d. J. in Kraft zu setzenden Aenderungen. Dieselben beziehen sich zunächst darauf, dass der Candidat am praktischen Unterricht in der Impftechnik theilgenommen und die zur Ausübung der Impfung erforderlichen technischen Fertigkeiten erworben hat. Dieser Nachweis wird durch besondere Zeugnisse eines von der Behörde mit der Ertheilung des Unterrichts in der Impftechnik beauftragten Lehrers, für die Studirenden der militärärztlichen Bildungsanstalten in Berlin von der Direction der letzteren erbracht. In dem hygienischen Prüfungsabschnitt ist über die Schutzpockenimpfung einschliesslich der Impftechnik und des Impfgeschäfts zu prüfen.

Am 31. Mai und 1. Juni findet in Frankfurt a. M. die dritte Besprechung der deutschen Vereinigungen für Sommerpflege statt. Auf der Tagesordnung stehen unter Anderem folgende Fragen: Empfiehlt es sich, die Kinder nach ihrem Gesundheitszustande auszuwählen und hiernach den verschiedenen Formen der Sommerpflege: Feriencolonien, Familienpflege, Kinderheilstätten in Sool- oder Seebädern, Milchpflegen (Stadtcolonien, Halbcolonien) zuzuweisen? Soll die Milch den Kindern frisch oder in abgekochtem Zustande verabreicht werden? Soll die Wägung der Kinder beibehalten werden? Liegt ein Bedürfniss vor, die Behandlung augenkranker Kinder in die Veranstaltungen für Sommerpflege armer Kinder aufzunehmen? Was kann geschehen, um den sanitären und erzieherischen Ergebnissen der Sommerpflege eine dauernde Wirkung zu sichern?

---

**Inhalt:** Escherich. Ursachen und Folgen des Nichtstillens. Discussion. — Dumaire. Zatrucie jagodami. — Morgan. Sarcoma of the Skull. — Pollard. Tubercle of the Skull. — Wilson. Wound of brain. — Barling. Tubercular Tumours of Brain. — Bury. Hemistrophy. — Soltsmann. Ataxia hereditaria. — Soltsmann. Asthma bronchiale. — Holt. Antiseptic treatment of summer diarrhoea. — Sheen. Strangulated hernia. — Knaggs. Resection of bowel. — Osler. Duodenal Ulcers. — Stewart. Passage of foreign body through the alimentary canal. — Kimmier. Circinate eruption of the tongue. — Eabl. Lues congenita tarda. — Neumann. Syphilis hereditaria tarda. — Marotta. Microparasita del vaiuolo. — Garré. Bakteriologische Untersuchungen über Vaccine und Variola. — Dougall. Artificial cultivation of vaccine. — Partridge. Intubation of the larynx. — Clarke. Conditions of bladder. — Braun. Intrauterinen Fracturen der Tibia. — Bezold. Boräurebehandlung der Mittelohrerkrankungen. — Steinbrügge. Labyrinthkrankung während einer Cerebrospinalmeningitis. — Levy. Gonorrhoe. — Aus Seehospizen und Feriencolonien. — Kindersterblichkeit in Berlin. — Statistik der Stadt Dresden. — Sterblichkeitsbericht von Boston. — Personalien. — Kleine Mittheilungen.

---

**Alle für die Redaction bestimmten Sendungen sind an Herrn  
Dr. R. W. Baudnitz, Prag, Korngasse 39, zu richten.**

---

Druck der k. k. Hofbuchdruckerei Carl Fromme. — Verantwortlicher Redacteur: Eduard Kotek.

# CENTRALBLATT

für

# KINDERHEILKUNDE.

Herausgegeben von  
**Dr. K. W. Baudnitz in Prag.**

Verlag von Teubner in Leipzig und Wien.

Erscheint alle 2 Wochen.

Preis des ersten Jahrganges (Januar bis December 1887) M. 10.—.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

1887.

11. Juni.

N<sup>o</sup> 8.

**E. Lodoli.** *Relazione fra la lunghezza di mano e lo sviluppo fetale* (Bollett. d. cult. d. Sc. med. di Siena 1887, Heft 1).

L. mass an 60 neugeborenen Kindern die Länge der Hand vom Processus styloideus radii bis zur Spitze des Mittelfingers und fand:

Körpergewicht		Handlänge in Millimeter	
unter 2000 Gramm		unter 54.0	
2000 bis 2500	"	59.4	
2500 " 3000	"	62.4	
3000 " 3500	"	66.1	
3500 " 4000	"	68.0	
über 4000	"	74.0	

Berti (Bologna).

**W. O. Priestley.** *Die Körperwärme der Frucht* (The Lumleian Lectures on the Pathology of intra-uterine death, Lect. I, Brit. med. Journ., 26. März, S. 666).

Im Verfolg der Versuche Runge's (Ueber den Einfluss der gesteigerten mütterlichen Temperatur in der Schwangerschaft auf das Leben der Frucht, Arch. f. Gyn. XII, 1887) hat P. einige Experimente zur Beantwortung der so oft behandelten Frage angestellt, ob die Frucht im Mutterleibe wärmer sei als das Mutterthier selbst. Er eröffnete an chloroformirten Thieren den Fruchthälter und verglich die Temperatur desselben, sowie die der Scheide mit der an einer Stelle der Frucht gefundenen. Er erhielt folgende Zahlen:

	Mutterthier		Frucht
	Fruchthälter	Scheide	
Kaninchen	37.70°		38.10° (Mund),
"	37.27°	36.60°	37.38° (Mund),
"	37.20°	36.83°	37.49° (Bauchhöhle),
"	36.60°	36.49°	37.00° (Mund),
Katze	36.80°	36.70°	37.20°
"	37.20°	35.80°	37.36°



Endlich verglich er auch, wie zahlreiche frühere Beobachter, die Mastdarmtemperatur einer in Steisslage vorliegenden Frucht mit jener der mütterlichen Scheide und fand diese um  $0.27^{\circ}$  kälter.

Raudnitz (Prag).

**A. Masje.** *Untersuchungen über die Wärmestrahlung des menschlichen Körpers* (Virchow's Arch. CVII, S. 17).

Mittelst des von Eichhorst auf der Strassburger Naturforscherversammlung vorgezeigten Widerstandsradiometers hat M. unter Anderem auch die Wärmestrahlung bei drei Kindern gemessen und dieselbe mit jener erwachsener Personen verglichen. Er fand als Mittelwerth aus allen Hautstellen eine Abgabe von einem Quadratcentimeter und in einer Secunde:

	Aussenwärme	Calorien
8jähriger Knabe .	$19^{\circ}$	0.001309
11jähriges Mädchen	$16^{\circ}$	0.00074
12jähriger Knabe .	$15^{\circ}$	0.000998
20- bis 26jährige Männer . . .	0.001	bis 0.0014
25 " " " . . .	0.000718	" 0.000875
34- " 62 " " . . .	0.001065	" 0.000805
17- " 37 " Frauen . . .	0.000602	" 0.000705

Er schliesst daraus, dass Kinder nicht bloß beziehentlich, d. h. entsprechend ihrer grösseren Oberfläche mehr, sondern dass auch gleich grosse Hautstellen bei ihnen mehr Wärme ausstrahlen als bei Erwachsenen und bestätigt so die Angaben Arnheim's (Ueber das Verhalten des Wärmeverlustes, der Hautperspiration und des Blutdruckes bei verschiedenen fieberhaften Krankheiten, Zeitschr. für klin. Med. V, S. 363, 1882). Leider hat auch M. bei seinen Versuchspersonen nicht die Hautdicke, beziehungsweise ihren Fettreichthum geprüft, so dass es noch immer fraglich bleibt, ob hier bloß das Lebensalter, beziehungsweise die Körpergrösse oder aber die geringere Hautdicke im Knabenalter als Ursache anzusehen sei.

M. schliesst ferner, dass die geringere Wärmestrahlung der Frauen sich auch schon im Kindesalter (11 Jahre) bemerkbar mache. Im Uebrigen bezieht er die Veränderungen der Wärmestrahlung vor Allem auf physikalische Veränderungen der Haut, z. B. vermehrte Strahlung durch Rauheit der Oberfläche bei Cutis anserina, ein Punkt, welcher bei den bisherigen Untersuchungen des Wärmehaushaltes unberücksichtigt blieb, dessen Bedeutung für letzteren aber aus M.'s Versuchen nicht hinreichend abgeschätzt werden kann. Raudnitz (Prag).

**P. Langlois.** *D. l. calorimétrie chez les enfants malades* (Acad. d. sc., 21. März).

L. hat den Richet'schen calorimetrischen Apparat à siphon, bei welchem die abgegebene Wärme aus der Wassermenge berechnet wird, welche durch die Ausdehnung der Luft ausgedrückt wird, und mittelst dessen Richet selbst (C. r. de l'Acad. d. sc., 29. Juni 1885) die Wärmeabgabe gesunder Mädchen von 6 bis 9 Kilo Körpergewicht bestimmt hat, dazu benutzt, die Wärmeabgabe kranker Kinder zu studiren. Er fand verminderte Wärmeabgabe bei subnormalen Körpertemperaturen und vermehrte bei Fiebernden. Raudnitz (Prag).

**R. W. Parker** (London). *On the alleged dangers of starch-containing foods during the period of infancy* (British med. Journ., April 9, S. 772).

Die Uebung der Brusternährung ist in einem bedauerlichen Rückgang begriffen. Verf. suchte den Gründen dieser Erscheinung nachzugehen, und es ergab sich, dass unter 100 nicht stillenden, die Poliklinik besuchenden Kindern bei 75 die Milch in Menge und Beschaffenheit ungenügend war, in 25 Fällen war die Mutter durch Beschäftigung ausser dem Hause am Stillen verhindert. Die Ursache der mangelhaften Milchsecretion sieht P. in der Schwächung durch die häufig sich wiederholenden Geburten, der körperlichen Ueberanstrengung, den schlechten Ernährungs- und Wohnungsverhältnissen. Dieselben Momente, die ja auch während der Schwangerschaft einwirken, sind aber auch Ursache der schlechteren körperlichen Entwicklung, der geringeren Widerstandsfähigkeit, kurz einer angeborenen Lebensschwäche der von solchen Frauen geborenen Kinder. Dazu kommt noch die Unfähigkeit der Mutter das Kind zu stillen und die mit der künstlichen Ernährung in so ärmlichen Verhältnissen unzertrennlich verknüpften Gefahren. Die aus diesen Gründen hervorgehende schlechte körperliche Entwicklung, Neigung zu Erkrankungen und grosse Mortalität der künstlich genährten Kinder werde dann gewöhnlich der künstlichen Ernährung als solcher, insbesondere ihrem Gehalt an Stärke zur Last geschrieben. Jedoch vollständig mit Unrecht. Denn zahlreiche Kinder leben und gedeihen, obgleich sie mit stärkehaltigen Nahrungsmitteln ernährt wurden und noch werden. Die Stärke passire den Körper ganz unverändert (? Ref.) und erscheine im Stuhle wieder. Es sei kein Grund ersichtlich, inwieweit sie dabei eine schädliche Einwirkung ausübe. Verf., der selbst früher ein Anhänger des „Stärke-dogmas“ gewesen, habe sich seitdem gründlich bekehrt und warnt vor einer allzugrossen Berücksichtigung dieses Punktes bei der Aetiologie der Verdauungsstörungen im Säuglingsalter. Von ungleich grösserer Wichtigkeit sei es, die Mütter zum Selbststillen anzuhalten, wobei die Aerzte oft zu scrupulös verfahren (Tuberculose der Mutter hält Verf. nicht für eine Contraindication), insbesondere aber die Lage der schwangeren und stillenden Frauen zu verbessern, wodurch sowohl der angeborene Schwächezustand der Kinder als das frühzeitige Versiegen der Mutterbrust hintangehalten werden könne.

Escherich (München).

**L. Emmet Holt.** *Primary Nephritis in Infancy* (Arch. of Pediatrics. Jan. und Febr. 1887).

Verf. berichtet über sechs Fälle, die er im New York Infant Asylum beobachtete und schliesst daran eine Zusammenstellung von weiteren 17 Fällen aus der Literatur.

1. Fall. Knabe, 7 Monate alt. Plötzlich hohe Temperatur (bis zu 40.3° C.), welche im Verlauf von drei Wochen nur auf Antipyrin abfiel. Gehirnerscheinungen, keine Convulsionen. Urin  $\frac{1}{6}$  Volum Eiweiss, granulirte und hyaline Cylinder, weisse und rothe Blutkörperchen. Keine Oedeme. Tod im Koma. Section ergibt im Gehirn mässige Hyperämie, in den Nieren eitrige interstitielle Infiltration.

2. Fall. Knabe, 11 Monate alt. Erst Magen- und Darmkatarrh. Besserung, dann Rückfall mit mässigem Durchfall, hoher Temperatur und

Eiweiss. Allgemeine Oedeme. Fast vollständig Suppressio urinae. Dauer sechs Wochen. 50 Volum-Procent Eiweiss, Blut, Nierenepithel, granulierte und hyaline Cylinder. Tod im Koma. Keine Section.

3. Fall. Knabe, 2 Jahre alt. Rachitis. Gleich anfangs hohe Temperatur, öfters Cyanose. Fast complete Suppressio urinae. Eiweiss 10 Volum-Procent, Heilung.

4. Fall. Mädchen, 15 Monate alt. Anfang mit Magen- und Darmkatarrh, hohem Fieber, häufigem Erbrechen und sehr wenig Urin. Eiweiss 25 Volum-Procent. Keine Convulsionen. Dauer 19 Tage. Keine Oedeme. Tod im Koma. Section: Gehirn normal, Nieren bedeutend vergrössert, Rindensubstanz beim Durchschnitt geschwollen, gelbgraue Farbe, hie und da Stellen von Congestion. Mikroskopisch: Epithel grau und aufgelockert, starke kleinzellige Infiltration, stellenweise das normale Gewebe verdeckend. Veränderung am markirtesten in den Interstitien.

5. Fall. Mädchen, 2½ Monate alt. Erst Durchfall, Besserung, dann Suppressio urinae. Katheter entleert nur 1 Theelöffel voll Urin. Eiweiss, weisse und rothe Blutkörperchen. Keine Oedeme. Respiration sehr beschleunigt und unregelmässig. Temperatur normal. Keine Convulsionen. Dauer 7 Tage. Tod. Section: Mässige Hyperämie der Meningen mit serösem Erguss. Nieren: Corticalsubstanz geschwollen. Cylinder in Harncanälchen, sonst wenig Veränderung. (Wird wohl als Meningitis aufzufassen sein. Ref.)

6. Fall. Mädchen, 3½ Monate alt. Pertussis. 12 Tage lang Eiweiss im Harn, Cylinder, saure Reaction, viele Uratkrystalle. Mässig erhöhte Temperatur. Heilung. Verf. legt bezüglich der Diagnose im Anfang Gewicht auf die Plötzlichkeit der Initialerscheinungen (hohes Fieber, Erbrechen u. s. w.) und Mangel physikalischer Erscheinungen. Zum Schluss plaidirt er für häufigeres Untersuchen des Harns kranker Kinder.

Seibert (New-York).

**P. G. Unna** (Hamburg). *Beiträge zur Anatomie und Pathogenese der Urticaria pigmentosa* (Monatsh. f. prakt. Dermatol., Ergänzungsheft I. Dermatolog. Studien 1887).

Ein Fall von Urticaria pigmentosa bei einem zweijährigen Kinde, welcher sowohl in klinischer wie in histologischer Hinsicht in erschöpfender Weise bearbeitet erscheint, liefert das Substrat der sehr ansehnlichen Publication Unna's, durch welche, wie es scheint, ein ganz neuer Standpunkt in Bezug auf die Urticariafrage gewonnen ist. U. kommt nämlich zu dem Resultate, dass die Quaddel der Urt. pigment. ein Mastzellentumor ist. Dabei ist die Epidermis nicht verändert, nur die Stachelzellenschicht ist tief pigmentirt. Anatomisch erklärt sich der Autor das Wesen der Urt. pigm. wie folgt: Auf unbekannte Nervenreize hin entsteht zunächst die zur Quaddelbildung führende primäre Hyperämie der Papillargefässe. Um diese herum findet nun die Mastzellendeposition statt, welche wahrscheinlich aus dem Gefässsystem ausgewanderte Lymphzellen sind. Bei jeder Urtication gesellen sich neue Mastzellen zu den alten, und es entsteht auf diese Weise ein stationärer Zustand von Mastzellenneubildung im Papillarkörper, durch welchen die Oberhaut buckelförmig vorgetrieben erscheint.

Interessant war in U.'s Fall erstens, dass die Affection im dritten Lebensmonate begann und im fünften Lebensjahre noch bestand, zweitens dass künstlich an der gesunden Haut zwischen den Quaddeln und Papeln keine Urticaria factitia hervorzurufen war, hingegen die Urticariapapeln selbst einer weiteren Schwellung durch mechanische Reizung und psychische Momente fähig waren. — Die Quaddelbildung der Urticaria simplex erklärt sich U. auf Grund seiner histologischen und klinischen Untersuchungen durch Annahme eines Venenspasmus, welcher die Abfuhr des bei der primären arteriellen Hyperämie ausgetretenen serösen Exsudates nicht gestattet und eine Aufstauung der Lymphe in dem urticariell erkrankten Hautgebiete bedinge. Die Ursache ist eine „perverse Innervation der Vasomotoren“.

Hochsinger (Wien).

**Soltmann.** *Urticaria intermittens* (49. Jahresbericht d. Wilh. Aug.-Hosp., Breslau, S. 5, 1887).

Bei einem blutarmen 10jährigen Mädchen, das schon früher an Wechselfieber gelitten haben soll, zeigten sich mit dem im Tertiantypus auftretenden Fieberanfälle neben Milzschwellung zahlreiche juckende Quaddeln, welche nach kurzem Bestande ohne Schuppung oder andere Spuren verschwinden. Durch Bäder und Chinin in täglichen Grammdosen Heilung. (Mit Intermittens oder unter intermittirendem Fieber ist Urticaria wiederholt, so von Scorzewski, Zeissl, Neumann u. A. beobachtet worden.) R.

**H. Aretander.** *Purpura haemorrhagica fulminans* (Hospitals-Tidende, 3 Række V., Nr. 10, 9. März 1887, S. 227 bis 229).

Ein den Henoch'schen (s. Centralbl. Nr. 1, S. 22) ziemlich ähnlicher, 1885 beobachteter Fall: Gesunder 3jähriger Knabe ohne hereditäre Disposition, in guten hygienischen Verhältnissen lebend, erkrankt plötzlich unter folgenden Symptomen: rasch sich ausbreitende Sugillationen auf beiden Unterschenkeln (wo er gestern eine gelinde Contusion gelitten hatte), rechtem Oberschenkel, beiden Ellenbogen, unteren zwei Dritteln des Rückens, linker Wange; auf den Unterschenkeln bilden sich Beulen mit blutigem Serum gefüllt, Ansammlung im linken Kniegelenk. Erster Tag mässiges Nasenbluten. Gingiva und übrige Mundschleimhaut normal. Eiweiss und ein wenig Blut im Harn, kein Blut im Stuhl. Körperwärme normal. Unruhig delirirend. Tod am vierten Tage. Keine Section. Wichmann (Kopenhagen).

**J. E. Atkinson.** *Rubella (Rötheln)* (Americ. Journ. of the Medic. Sciences, Jan. 1887; schon erschienen im Arch. of pediat. III, Nov. und Dec. 1886).

A. gibt einen Ueberblick über die Literatur dieses Gegenstandes und bespricht dann die Differentialdiagnose mit Morbilli sehr ausführlich. Neues wird nicht geboten. G. Seibert (New-York).

**A. Lipsky.** *Schwindsuchtsmortalität* (Westnik ssudebnoj mediciny, Bd. IV, 1886).

Im Laufe von fünf Jahren (1881 bis 1885) sind in Petersburg an der Schwindsucht jährlich auf ein Tausend gestorben:

Alter	Knaben	Mädchen
0— 5 Jahre	3.44	2.97
6—10 „	0.76	0.95
11—15 „	1.32	1.26

Ueberhaupt starben in Russland jährlich auf ein Tausend:

bis zu 1 Jahr . . .	260.8
von 1— 5 Jahren . . .	53.2
„ 5—15 „ . . .	9.6

In Petersburg starben (nach Janson) in fünf Jahren durchschnittlich auf ein Tausend:

0— 1 Jahr . . .	316.3
2— 5 Jahre . . .	85.8
6—10 „ . . .	16.6
11—15 „ . . .	7.7

Aus folgender Tabelle ist ersichtlich, wie viele Sterbefälle an Schwindsucht auf hundert Sterbefälle überhaupt in fünf Jahren (1881 bis 1885) kommen:

Alter	1881		1882		1883		1884		1885		Durchschnittl. in 5 Jahren	
	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.
0— 1	0.85	0.53	0.70	0.78	1.48	1.31	0.08	0.79	0.99	0.98	0.99	0.92
1— 5	3.05	3.00	2.79	2.77	4.01	2.88	4.56	4.38	8.80	4.80	3.60	3.50
5—10	4.30	4.54	2.97	4.29	3.97	5.08	7.78	7.80	5.60	8.70	4.56	5.70
11—15	12.19	20.59	15.09	16.30	16.54	18.82	9.17	25.78	19.80	24.70	16.80	20.80

Aus folgenden Tabellen sehen wir endlich die Wahrscheinlichkeit der Schwindsuchtsmortalität im Kindesalter:

Alter	Einwohnerzahl Petersburgs und seiner Umgebungen nach der Schätzung von 1881		Jährliche durchschnittliche Mortalität in den Jahren 1881—1885		Jährliche durchschnittliche Schwindsuchtsmortalität 1881—1885	
	K.	M.	K.	M.	K.	M.
0— 5	37.497	38.094	6.909	6.202	129	115
6—10	26.490	27.849	442	455	20	26
11—15	44.811	29.435	365	179	59	37

Alter	Wahrscheinlichkeit zu sterben für jeden Einwohner		Wahrscheinlichkeit für jeden Todten an Schwindsucht gestorben zu sein		Wahrscheinlichkeit an Schwindsucht zu sterben für jeden Einwohner	
	K.	M.	K.	M.	K.	M.
0— 5	0.0184	0.01628	0.0187	0.0185	0.003441	0.003018
6—10	0.0166	0.0166	0.0452	0.0571	0.000750	0.000849
11—15	0.0081	0.0061	0.1616	0.2067	0.001309	0.001256

Huhn (St. Petersburg).

- L. Melichar.** *Ueber die Phosphorbehandlung der Rachitis* (Aus dem Jahresbericht des Kinderspitals zu St. Cyrill und Method in Brünn für 1886, Brünn 1887; erschien später im Med.chir. Centralblatt, Nr. 16 bis 19).

Aufgemuntert durch die guten Resultate, die Kassowitz durch Phosphor bei Rachitis erzielte, gab man allen rachitischen Kindern, die ambulant oder im Spital behandelt wurden (151 an der Zahl), Phosphor in Form der Kassowitz'schen Tinctur. gummos. phosphor. 0·005 per die. Nur 22 Fälle konnten für eine Verwerthung des Resultates hinreichend lang beobachtet werden. Für den Erfolg der Behandlung erschien in erster Linie massgebend das Körpergewicht, das von 10 zu 10 Tagen bestimmt und mit dem physiologischen Gewichtszuwachs gleicher Altersklassen gesunder Kinder verglichen wurde. Bei den 22 Fällen wurde keine constante Gewichtszunahme unter dem Gebrauch von Phosphor, sondern manchmal auch in Fällen, bei denen keine Complication nachweisbar war, Stehenbleiben oder sogar Sinken des Körpergewichts beobachtet; durchschnittlich betrug die Gewichtszunahme 6·3 Gramm im Tag. Nicht selten traten während der Phosphorbehandlung Bronchitiden, Erbrechen, Diarrhöen auf. Kinder, die an Bronchitis oder Diarrhöe leiden, gedeihen bei Phosphorbehandlung nicht, sondern ihr Zustand verschlimmert sich: solche Kinder sollten von der Phosphorbehandlung ausgeschlossen werden. Bei den rachitischen Kindern, die im Spital behandelt wurden, bei denen also ausser der eingeleiteten Phosphorbehandlung noch andere wesentliche Heilfactoren mitwirkten, waren bedeutend bessere Resultate zu verzeichnen. Es scheint also, dass die Verbesserung der hygienischen Verhältnisse des Kindes in erster Linie berücksichtigt werden müsse, dass ausserdem vom Phosphor allein nicht viel zu erwarten sei. Keinesfalls ist der Phosphor ein Specificum gegen die Rachitis, da er sich auch gegen scrophulöse Drüsen, lienale Leukämie, essentielle perniciöse Anämie nützlich erweist. Er wirkt nicht blos auf das Knochensystem, sondern auf die gesammte Blut- und Gewebsmasse wie das Arsen.

R. Geigel (Würzburg).

- A. Rubino.** *Patogenesia e terapia della rachitide. A proposito di un caso della Clinica del Prof. Cantani* (Giornal. internaz. d. sc. mediche IX, 1887, S. 47).

Die Arbeit stellt einen recht hübschen klinischen Vortrag Cantani's über Pathogenese und Therapie der Rachitis dar, gelegentlich der Vorstellung eines rachitischen Neapolitaner Knaben. Abgerundetes Bild der Entstehung und therapeutischen Beeinflussung der Rachitis, für Studenten sehr belehrend, nichts Neues enthaltend.

R. Geigel (Würzburg).

- Sidney Barwise.** *A case of Mollities Ossium in the Male* (Br. Med. J., 9. April, S. 775).

Fall von Knochenerweichung beim Mann hochgradiger Natur ohne weiteres Interesse.

R. Geigel.

- G. A. Bruhns.** *Abnehmbare Corsets aus Wasserglas* (Wratsch, Nr. 2, S. 24).

B. empfiehlt aufs neue die abnehmbaren Corsets aus Wasserglas und gibt ihnen vor den abnehmbaren Gypscorsets den Vorzug, welche letztere in vielen Fällen grosse Schwierigkeiten bieten, da dabei Bäder,

Massage, Gymnastik unterlassen werden müssen. Die Feder- und Filzcorsets haben den Nachtheil, dass sie nur in Universitätsstädten gefertigt werden können. Beim Verfertigen der Wasserglascorsets verfährt er folgendermassen: Dem Kranken wird ein dünnes Sayre'sches Gypscorset angelegt, das nach 24 Stunden längs der beiden Axillarlينien aufgeschnitten und abgenommen wird. In den beiden auf diese Weise geformten Schalen wird eine Gypsschicht von  $\frac{3}{4}$  Zoll Dicke aufgetragen und die beiden Theile durch Gyps verbunden. Darauf wird die obere Schicht (Sayre'sches Corset) entfernt. Dieses Modell wird mehrfach mit leinenen in Wasserglas getränkten Binden umwickelt: zwischen der letzten und vorletzten Schicht werden der Festigkeit wegen hölzerne Schienen eingefügt. Dann wird das Corset wiederum in zwei Hälften getheilt; als Verbindung dieser Hälften dienen mehrere Reihen von Riemen, die durch Wasserglasbinden befestigt werden und deren Schnallen an einen der Durchschnitte kommen. In zweimal 24 Stunden ist das Corset fertig und kann dem Kranken angelegt werden. Das Corset eines 8- bis 10jährigen Kindes beträgt an Gewicht nicht über  $3\frac{1}{2}$  Pfund.

(Dem Autor sind die Filzcorsets, die im Elisabeth-Kinderhospital nach der Methode von Dr. Anders gefertigt werden, scheinbar unbekannt geblieben. Dieselben sind viel leichter an Gewicht, nicht viel theurer und können ebensogut von Nichtspecialisten gefertigt werden. S. St. Petersburger Med. Wochenschr. 1881, Ueber Behandlung der Spondylitis mittelst tragbarer Apparate aus Filz, nach Gypsmodellen des Oberkörpers.) Huhn (St. Petersburg).

**A. Vonck.** *Studie over het Caput obstipum musculare* (Inaug.-Dissert., Amsterdam 1887).

Die interessante Abhandlung ist hauptsächlich der Pathogenese des Schiefhalses gewidmet und betrifft namentlich die Frage, welche Theorie der Entstehung des Caput obstipum am besten passe, entweder die ältere Stromeyer'sche, welche in der grossen Mehrzahl der Fälle eine Verletzung des einen Musc. sterno-cleido-mast. voraussetzt, oder die neuere von Petersen, welcher den Schiefhals als eine rein congenitale Missbildung auffasst.

Im ersten Abschnitt bespricht Verf. eingehend zwölf von ihm selber genau beobachtete Fälle, von welchen er sechs zur ersten Rubrik zählte, drei fanden in abnormer Erregbarkeit der aus dem Plexus cervicalis stammenden Nerven, namentlich des N. accessor. Willisii, drei in suppurativer Entzündung des Halszellgewebes, in Rheumatismus der Muskeln des Nackens und Subluxation eines Halswirbels ihren Grund.

Im zweiten Abschnitt werden die Symptome genau besprochen und analysirt, wobei Verf. auf die nie fehlende Asymmetrie des Schädels aufmerksam macht, und dann zu der Ueberzeugung gelangt, dass alle jene Symptome auf die progressive Verkürzung eines der beiden Musc. sterno-cleido-mast., welcher im Wachsthum gegenüber dem gleichnamigen Muskel der anderen Seite zurückbleibt, beruhe.

Der dritte Abschnitt handelt die pathologische Anatomie ab. Die historische Uebersicht über die anatomischen Befunde steigt bis auf

Tulp (1640) auf. Eingehend werden die Resultate der Witzel'schen Schädelmessungen bei einer 44jährigen Frau mit linkem myogenen Caput obstipum besprochen. Der Behauptung Witzel's: „Mag nun der Schiefhals durch (welche?) Veränderungen bedingt sein, immer findet eine Störung im Gleichgewicht der Muskelgruppen in der Weise statt, dass die Muskeln der concaven Seite weniger gespannt sind, als die der convexen“, stimmt V. nur für die plötzlich entstehenden Fälle, z. B. nach einer Halswirbel-Subluxation bei, verwirft diese aber bei allmählich auftretendem Caput obstipum. Die Schädelasymmetrie kommt (wie Witzel mit Recht meint) zwar mechanisch zu Stande, ist aber nicht von einer erhöhten Spannung der Weichtheile, sondern von einer ausgiebigeren Muskelauction der gesunden Seite und von der dadurch erfolgten passiven Dehnung des verkürzten Musc. sterno-cleido-mast. der anderen Seite abhängig.

Im vierten Abschnitt (Aetiologie) folgt aus mehreren Citaten, dass die Theorie Stromeyer's von den meisten Autoren, mit Ausnahme von v. Ammon (welcher den Schiefhals, dem Klumpfusse parallel, als eine congenitale Missbildung betrachtet) und Petersen, angenommen wird. Die Einwände Petersen's gegen Stromeyer's Theorie: „Nie-mals ist der directe Zusammenhang zwischen dem Hämatom des Musc. sterno-cl.-mast. und Caput obstipum constatirt“ und „jener Zusammenhang ist deshalb unwahrscheinlich, weil Muskelzerreissung immer von Verlängerung des Muskels gefolgt wird“, werden aufs eingehendste widerlegt; — jener dadurch, dass keiner der zum Beweise mitgetheilten Fälle eine genügende Zeit lang beobachtet wurde, während Verf. selber diesen directen Zusammenhang zweimal hat constatiren können; — dieser, weil Petersen die Folge der Zerreissung ausgewachsener Muskeln mit Unrecht jener der Muskelzerreissung Neugeborener von vornherein gleichstellt. Die fast ausnahmslose Entstehung des Caput obstipum nach schweren Geburten oder Steisslagen spricht zu Gunsten einer stattgefundenen Läsion (Stromeyer). Aber auch für die Fälle, in welchen keine Ursachen der Quetschung vorliegen, wird man das später auftretende Caput obstipum einer vorhergegangenen Muskelzerreissung zuschreiben müssen (Küstner). Der Stromeyer'schen Theorie steht also nichts im Wege, sie ist in vollkommenem Einklang mit dem Factum, dass ein rechtsseitiges Cap. obst. überhaupt häufiger beobachtet wird als ein linksseitiges. In der grossen Mehrzahl der Fälle verlief die Geburt in der Steisslage, und wird also in Folge der häufigeren ersten Steisslage der hintere, rechte Muskel am meisten gefährdet. Dieses Factum lässt sich nur in höchst gezwungener Weise durch die Hypothese Petersen's erklären.

Entschieden gegen diese Hypothese spricht ferner die anerkannte Thatsache, dass das Hämatom, nach spontaner Resorption, nicht in allen Fällen zur Bildung eines Caput obstipum Veranlassung gibt, während beim congenitalen Schiefhalse die neben der Verkürzung des Musc. sterno-cleido-mast. auftretenden Veränderungen, für sich allein schon, den Schiefstand des Kopfes bedingen müssten.

Nach einer historischen Uebersicht über die Therapie und einer sich hieran schliessenden Besprechung der heutigen Behandlungsweise, speciell mit Rücksicht auf die überaus wichtige Nachbehandlung (fünfter



Abschnitt) erwähnt Verf. die Inaugural-Dissertation von Johann Fabry „Ueber musculären Schiefhals“, Bonn 1885, welche ihm leider bis vor Kurzem nicht zugänglich gewesen sei.

Fabry adoptirt per exclusionem die Stromeyer'sche Lehre und findet in seinen Thierversuchen — bei welchen nach der Verletzung erst eine deutliche Schwellung, später eine nachweisbare Verdünnung, doch keine Verkürzung, nach der totalen Spaltung selbst eine Verlängerung des Muskels auftrat — keinen Beweis gegen diese, weil bei Kaninchen die kindlichen Verhältnisse nicht genügend darzustellen sind. V. schliesst sich dieser Ansicht an und formulirt zum Schlusse der gediegenen Arbeit sein Urtheil in den folgenden Thesen:

I. Die nächste Ursache zu der Entstehung des Caput obstipum suche man — in der grossen Mehrzahl der Fälle — in einer Verletzung eines der beiden Musc. sterno-cleido-mast. während der Geburt.

II. Die Asymmetrie des Skelets beruht auf der allmählich auftretenden ungleichen Länge der beiden Musc. sterno-cleido-mast.

III. Während der Wachstumsperiode des Patienten erwarte man. ablata causa, mit Grund das Verschwinden der Asymmetrie.

IV. Eine Läsion des einen Musc. sterno-cleido-mast. hat bei Neugeborenen keine forensische Bedeutung. Hulshoff (Utrecht).

**Jones** (Stanley Hospital, Liverpool). *Ankylosis, hypertrophy and extreme lateral curvature of the cervical and upper dorsal vertebrae, following acute rheumatism, successfully treated by mechanical means* (Brit. med. Journal, Febr. 5, 1887, S. 279).

In Folge eines sehr ausgebreiteten, auch auf die Halswirbelsäule ausgedehnten acuten Gelenkrheumatismus bildete sich bei einem eilf-jährigen Knaben eine sehr hochgradige Deformität in der Weise aus, dass der Kopf stark nach rechts geneigt, nach links gewandt war, der rechte Unterkieferwinkel dem Sternoclaviculargelenk unmittelbar anlag, während anscheinend die Wirbelkörper an der linken Hälfte beträchtlich hypertrophisch waren und straffe Ankylose der Wirbelgelenke bestand. Ausgesprochene rechtsseitige Pupillendilatation, wahrscheinlich durch Druck auf den Sympathicus zu erklären. Das Uebel hatte sich im Laufe von circa 7 Monaten allmählich entwickelt und war dann 1½ Jahre lang ohne ernstliche Behandlung geblieben. J. suchte zunächst durch zwischengelegte Keile, die successive verstärkt wurden, den Kopf so weit zu heben, dass eine Ledercravatte angelegt werden konnte. Später trug der Kranke einen Eisenbügel, der durch eine Gypsjacke am Thorax fixirt war. Das Resultat war befriedigend.

(Eine Anfangsbehandlung mit horizontaler Extension am Kopf und nachfolgende Application eines Jury-mast würde wohl noch bequemer und schneller zum Ziel geführt haben. Ref.) Sprengel (Dresden).

**K. Eigenbrodt.** *Beitrag zur Statistik der Hasenschartenoperationen* (Aus der Klinik des Prof. Trendelenburg zu Bonn, Berliner klin. Wochenschrift, Nr. 6, 1887, S. 87).

E., der bereits vor zwei Jahren in seiner Inauguraldissertation, Halle 1885, sich mit der Frage der Hasenschartenoperation etc. an

der Hand des grossen Materials der Halle'schen chirurgischen Klinik beschäftigt hat, gibt in seinem Aufsatz einen statistischen Beitrag zur Entscheidung über die bei der Hasenschartenbehandlung noch immer strittigen Punkte. Das Material zu diesem Beitrag liefern die auf der Bonner Klinik seit dem Frühjahr 1882 bis Frühjahr 1885 zur Behandlung gekommenen Fälle von Hasenscharte. In dieser Zeit ist die Operation immer nach denselben Principien und fast immer von demselben Operateur ausgeführt worden; andererseits ist seit den Operationen mindestens ein Jahr verstrichen, so dass also die definitiven Resultate zu constatiren waren.

Die Operation wurde am liebsten im Alter vom 3. bis 6. Lebensmonat vorgenommen. Früher will Trendelenburg überhaupt nur in Ausnahmefällen bei einfachen Hasenscharten und besonders kräftigen Kindern operiren. Hochgradige Atrophie oder zur Zeit bestehende Krankheiten verschieben die Operation auf eine spätere Zeit; wahrscheinlich wird es überhaupt zweckmässig sein, die sehr complicirten Fälle stets erst später als nach sechs Monaten zu operiren. — Zur Technik der Operation theilt E. mit, dass stets ein einseitiges Mirault'sches Lappchen gebildet und dabei derart verfahren wird, dass zunächst nur der obere Theil des Lippenroths am äusseren Spaltrand abgetragen wird, und dann der zur Bildung des Lappchens dienende Schnitt nicht an der Grenze des Lippenroths, sondern in einiger Entfernung von demselben, etwa in  $\frac{1}{3}$  Lippenhöhe, quer, respective schräg nach unten durch die Substanz der Lippe geführt wurde. Der Vortheil ist ein stärkerer Lappen, der nicht so leicht nekrotisirt. Seitenschnitte in die Wange wurden immer vermieden, die Ablösung der Lippentheile und des Nasenflügels von der knöchernen Unterlage erwies sich stets, selbst bei den breitesten Spalten als ausreichend.

In diesem genannten Zeitraume wurden 55 Hasenschartenoperationen an 54 Patienten ausgeführt; nur über 44 Fälle ist etwas Näheres zu erfahren möglich gewesen. Diese 44 Fälle vertheilen sich auf die einzelnen Grade der Hasenscharte folgendermassen:

- |            |                                     |           |              |
|------------|-------------------------------------|-----------|--------------|
| 1. Gruppe: | { Einfache einseitige Hasenscharte: | 12 Fälle, | gestorben 1. |
|            | " doppelseitige                     | " : 8     | " " 0.       |
| 2. Gruppe: | Complicirte einseitige              | " : 21    | " " 2.       |
| 3. Gruppe: | " doppelseitige                     | " : 8     | " " 4.       |

Im Ganzen also eine Mortalität von 16·3 Procent: das beste bisher veröffentlichte Resultat.

Zur ersten Gruppe gehören einmal alle anatomisch einfachen Hasenscharten, d. h. mit keiner Spalte im Oberkiefergerüst, respective weichem Gaumen; ausserdem sind aber auch solche Fälle hierher gezählt, welche wohl eine geringe Gaumenspalte haben, bei welchen jedoch der Alveolarrand jedenfalls geschlossen ist. Die einseitigen Spalten waren mit Ausnahme eines Falles, bei welchen die Spalte bereits bis ins Nasenloch reichte, stets incomplete, nicht bis ins Nasenloch gehende. Das kosmetische Resultat ist ausnahmslos ein gutes, der einzige Todesfall betrifft ein Kind, das im fünften Monat operirt wurde und sechs Monate später an Scharlach starb.

In der zweiten Gruppe handelt es sich um Operationen von complicirten, einseitigen Hasenscharten; die Complication

bestand fast immer in einer gleichzeitigen totalen Kiefer- und Gaumenspalte. 30 solche Fälle sind operirt, doch nur über 21 ist Genaueres in Erfahrung gebracht. In diesen Fällen hat sich als ein wesentlich erschwerender Umstand häufig der seitliche prominirende Zwischenkiefer herausgestellt. Meist wurde dies Hinderniss durch Resection des vorstehenden Theiles, zuweilen auch nach Incision der Vomers durch gewaltsames Zurückdrängen des Zwischenkiefers beseitigt. Nur in zwei Fällen wurde der totale Verschluss der Spalte erst nach wiederholten Operationen erreicht.

Zwei Todesfälle: in einem Falle Exitus letalis  $1\frac{1}{4}$  Jahr nach der Operation plötzlich an Krämpfen; in dem anderen Falle 17 Wochen nach der Operation aus unbekannten Ursachen.

Die dritte Gruppe umfasst die operativ und prognostisch schwersten Fälle, nämlich die doppelseitigen mit Gaumenspalten und prominentem Zwischenkiefer complicirten Hasenscharten. Der vorgelagerte Zwischenkiefer musste in fünf Fällen durch die Bardeleben'sche keilförmige Resection zurückgelagert werden; nur in einem Falle war es möglich, ohne Operation die Spaltränder über dem nur wenig prominirenden Zwischenkiefer zu vereinigen. Die Mortalität betreffend zeigt sich auch hier wieder, dass die meisten Kinder mit derartigen Hasenscharten, wenn sie im ersten Lebensjahre operirt werden, starben: in Bonn von fünf Kindern vier; die anderen Kinder, welche später operirt wurden, sind am Leben geblieben. In einem dieser vier letal verlaufenen Fälle ist das Kind schon 10 Tage nach der Operation an Marasmus gestorben, in den anderen Fällen trat dagegen der Tod so spät ein, dass man diesen unglücklichen Ausgang nicht der Operation zuschreiben kann. E. glaubt auf Grund dieser Resultate und auf Grund bereits anderwärts gemachter Erfahrungen, dass, wenn noch mehr statistisches Material zusammengetragen wird, man es zum Grundsatz erheben wird, Kinder mit derartigen doppelseitigen complicirten Hasenscharten überhaupt nicht vor Ablauf des ersten Lebensjahres zu operiren, zumal eine sorgfältige, rationelle Pflege im Stande ist, derartigen Kindern das erste Lebensjahr überstehen zu helfen. Zum Schluss bekennt E. mit Recht, dass die auffallend guten Resultate bezüglich Sterblichkeit der Bonner Klinik darauf zurückzuführen sind, dass eine sorgfältige Auswahl der günstigen Fälle stattgefunden hat, sowohl in Bezug auf Gesundheitszustand, als auch in Betreff des Lebensalters. Der Vorwurf, dass man bei einer solchen Praxis eine Anzahl Kinder sterben lasse, die vielleicht durch die Operation hätten gerettet werden können, kann nach E. nur dann gerechtfertigt sein, wenn der Beweis erbracht ist, dass durch die Operation die Kinder in wesentlich günstigere Lebensbedingungen gebracht werden. E. glaubt jedoch, dass dies nicht der Fall ist, dass dem Kinde keinesfalls durch den Verschluss der Lippenspalte ein wesentlicher Vortheil gebracht wird, so lange die Gaumenspalte besteht, die allein die oft angeführten, übrigens übertriebenen Nachtheile mit sich bringe. Aus diesen Gründen hält E. das an der Bonner Klinik geübte Verfahren für gerechtfertigt und hofft, dass man noch gewissenhafter als bisher die günstigen Fälle aussuche, um die Mortalitätszahl noch mehr zu verringern. Leser (Halle).

**Carl Fleischmann** (Wien). *Zur Casuistik der Nabelschnurbrüche* (Centralbl. f. Gynäk., Nr. 12, S. 189).

Mit Rücksicht auf die neuerdings von Olshausen (s. Centralbl. Nr. 3, S. 77) hervorgehobene Seltenheit der Spontanheilung der Nabelschnurbrüche theilt F. eine einschlägige Beobachtung mit.

Der Fall betrifft ein sonst wohl entwickeltes Kind mit beinahe citronengrosser Nabelschnurhernie, deren Inhalt aus Darmschlingen und einem Leberantheile bestand. Unter der Application eines Deckverbandes mortificirte der amniotische Ueberzug; kräftige Granulationsbildung vom Peritoneum, ziemlich rasche Benarbung. Das jetzt  $\frac{7}{8}$  Jahre alte Kind befindet sich trotz ungünstiger Ernährungsverhältnisse ziemlich wohl. Da ein solcher Verlauf sehr selten zu beobachten ist, und die sich selbst überlassenen Nabelschnurbrüche — wenn sie noch so günstig heilen — Bauchbrüche zurücklassen, spricht sich Verf. zu Gunsten der operativen Behandlung aus. Fleischmann (Wien).

**M. Burchardt.** *Ueber den Coccus, welcher die Ursache der Keratitis phlyktänulosa ist* (Centralbl. f. Augenh. 1887, Februar-Heft, S. 40 bis 46).

Bei der Häufigkeit der Phlyktänen gerade im Kindesalter dürfte das Referat über obige Arbeit einiges Interesse auch für die Leser unseres Blattes haben.

Bereits im vierten Bande der Monatshefte für praktische Dermatologie 1885, Nr. 2, hatte B. behauptet, dass die Conjunctivitis und Keratitis phlyktänulosa eine Theilerscheinung, respective Folge des Gesichtsekzems sei. Schon damals hielt er es für wahrscheinlich — ohne diese Vermuthung mitzuthemen — dass sowohl die Phlyktänen als das Gesichtsekzem infectiös seien und durch denselben Mikroorganismus verursacht würden; die damals ausgeführten mikroskopischen Untersuchungen der ausgekratzten Massen ergaben indessen ein negatives Resultat. Darnach hat Gifford in dem Conjunctivalsecret bei Phlyktänen (vgl. Arch. f. Augenheil. 1886, Bd. XVI, Heft 2) sieben verschiedene Coccen, darunter vier pathogene gefunden, sich aber über die Frage, welcher der Coccen die Ursache der Phlyktänen sei, ganz unbestimmt geäußert und es nur für wahrscheinlich gehalten, dass die drei von ihm zuerst erwähnten Coccen in Beziehung zu der Phlyktäne ständen.

B. suchte die Frage noch weiter zu ergründen und stellte mit dem Inhalt der Bläschen selbst Culturversuche auf Agar-Agar, Gelatine und Blutserum an, deren Einzelheiten im Original nachzulesen sind, und bei denen als übereinstimmendes Resultat die Entwicklung kleiner gelblicher Knöpfchen beobachtet wurde. Von einem der letzteren aus einer Agarstrichcultur wurde eine Impfung auf die Cornea eines Kaninchens gemacht mit dem Erfolg, dass sich in jedem der beiden Impfstiche unter heftiger Conjunctivitis ein 1 Millimeter grosses weisses Knötchen mit dem Charakter einer Phlyktäne entwickelte. Sämmtliche Culturen erwiesen sich als Reinculturen eines Coccus, der bedeutend kleiner als der Staphylococcus pyogenes aureus war, sich in der Löffler'schen Methylenblaulösung innerhalb 15 Minuten, in 24 Stunden mit Fuchsin und Methylviolett, weniger gut in Bismarckbraun, schlechter in Malachitgrün färbte. Der Coccus entsprach dem von Flügge beschriebenen Coccus flavus desidens am meisten. Auf Agar-Agar bildeten

sich gelbe, wenig prominente glatte Platten, die unter Ausscheidung einer geringen Flüssigkeit an der Oberfläche viel schneller und zu grösseren Massen in der Fläche als in der Tiefe der Stiche anwuchsen. Unter der trüben Flüssigkeit bildeten sich theils zahlreiche Knötchen, theils ein dünnes Häutchen. Mit dem fünften bis sechsten Tage hörte die Entwicklung der Knötchen auf; die Cultur blieb dann unverändert. — Auf der Oberfläche der Gelatineculturen bildeten sich an Stelle der gelben Platten schon zwei Tage nach der Impfung Dellen, welche breiter waren als die Platten selbst und rasch an Umfang zunahmen, während die Platten in der sich langsam verflüssigenden Gelatine an Stelle der Dellen in die Tiefe sanken und auf dem Grund der trüben verflüssigten Massen liegen blieben.

2 Versuchsreihen von 2 Individuen fielen positiv aus; bei 4 anderen Kranken mit Phlyktänen ergaben die in gleicher Weise angestellten Versuche ein negatives Resultat, welches B. nur durch die im Ganzen geringe Zahl der Coccen in der Phlyktäne erklärt. Er hält es für wahrscheinlich, dass der von ihm gefundene und in seinen biologischen Eigenschaften genauer studirte Coccus die constante und einzige Ursache der Keratitis und Conjunctivitis phlyktänulosa sei.

Für die Heilung der Phlyktänen empfiehlt er als bestes Mittel das galvanocaustische Ausbrennen derselben, darnach den Bindehautsack mit Borlösung auszuspülen und täglich längere Zeit in denselben Calomel einzustäuben. Daneben soll man auf Beseitigung eines etwa vorhandenen Kopf- und Gesichtsektzems, sowie einer complicirenden Blepharitis marginalis bedacht sein. (Eine andere Complication bildet häufig Rhinitis mit Ulcerationen an den Nasenöffnungen, die nach des Referenten Erfahrung die gleiche Beachtung wie das Gesicht- und Kopfektzem verdienen und wie dieses und die Phlyktänen der Ausdruck einer scrophulösen Diathese sind und ein passendes diätetisches und Allgemeinregime erfordern. Ob den Coccen, die man sich in der Neuzeit bei jedem krankhaften Process zu finden bemüht, wirklich die Rolle zukommt, die ihnen B. vindicirt, scheint dem Ref., schon mit Rücksicht auf die negativen Ergebnisse mehrerer Versuche, zum mindesten zweifelhaft. Jedenfalls bedarf es noch eingehender Untersuchungen und eines constanten Befundes. Auf die Ergebnisse der Gifford'schen Secretuntersuchungen möchte Ref. gleichfalls nur wenig Werth legen; man kann aus dem Bindehautsecret, wie Sattler und Leber aus dem Thränensacksecret, unter Umständen „einen ganzen botanischen Garten“ von Pilzen züchten, unter denen es, wie auch Leber auf dem Ophthalmologencongress zu Heidelberg 1885 hervorhob, schwer sein dürfte, die specifischen, krankheitserregenden Arten herauszufinden.)

Vossius (Königsberg).

## Pädiatrische Bibliographie 1887, Nr. 2

und Verzeichniss der bei der Redaction eingelangten Sendungen; letztere sind mit einem Sterne bezeichnet.

**Ad. Baginsky.** Lehrbuch der Kinderkrankheiten f. Aerzte u. Studierende. 2. verb. u. verm. Aufl. gr. 8. XIX, 902 S. Braunschweig, F. Wreden. 17 Mark.

**Alfred Vogel,** Lehrbuch für Kinderkrankheiten. 9. Auflage. Neu bearbeitet von Ph. Biedert. Mit 6 lith. Tafeln. gr. 8. Stuttgart, Enke. 14 Mark.

**Angel Money**, Treatment of disease in Children. London, Lewis. 10 sh. 6 d.

**S. Perret**, Clinique médic. de l'Hôtel-Dieu de Lyon. Paris, J. B. Baillière. (Enthält u. A. ein Capitel über Chorea und eines über Lähmungen nach Masern.)

\***R. Malling-Hansen**, Perioden im Gewicht der Kinder und in der Sonnenwärme. Fragment III. kl. 8. 268 S. u. 1 Tafel. Hierzu ein Atlas mit 44 Tafeln in Folio. Kopenhagen, Wilh. Tryde. (Hiermit ist die deutsche Uebersetzung des von uns in Nummer 1 besprochenen, Aufsehen machenden Werkes erschienen, welches hoffentlich zu Nachuntersuchungen an deutschen Anstalten anregen wird.)

\***P. J. Möbius**, Ueber aufsteigende Lähmung nach Keuchhusten. S.-A. aus Centralbl. f. Nervenhe. (Bespr. in Nr. 3. Wir bemerken nachträglich, dass M. ausser dem Jurasz'schen Fall noch einige andere Angaben über Lähmungen nach Keuchhusten, fast ausschliesslich in Folge von Hirnblutungen, aus der Literatur anführt.)

\***Scholz**, Ueber schwere diphtheritische Lähmungen und deren balneotherapeutische Heilung. gr. 8. 81 S. Berlin, Hirschwald. 80 Pfennige.

\***R. Zilles**, Studien über Erkrankung der Placenta und der Nabelschnur, bedingt durch Syphilis (Mitth. a. d. geburtsh. gynäk. Klin. zu Tübingen). gr. 8. 143 S. und 4 Tafeln. Tübingen 1885, Franz Fues. 5 Mark.

\***A. Hoffa**, Ueber den sogenannten chirurgischen Scharlach (Volkmann's Samml. klin. Vortr.). gr. 8. 15 S. Leipzig, Breitkopf & Härtel. 75 Pfennige.

\***E. Rippmann**, Die Pockenepidemie d. Cantons Baselland im J. 1885. Baseler Inaug.-Diss. 8. 60 S. Stein a/Rh., D. Störcklin.

\***G. Pécholler**, Variole et varielle; le traitement de M. Du Castel fournit une preuve nouvelle de la différence radicale de leur germe. 8. 12 S. Montpellier, Boehme et fils.

\***H. Selmer**, Animal vaccination. Forsøg anstillede paa den kgl. veterinær-og landbohøjskole i november 1886. 8. 48 S. Lund. 60 Öre.

\***Lo stabilimento vaccinogeno del Dott. G. B. Violi in Pera**. Censo storico e statistico. 2<sup>a</sup> ediz. Constantinopoli.

\***San.-R. Meyer**, Die öffentlichen Impfungen im Kreise Heilsberg im J. 1886, ausgeführt mit animaler Lympe (S.-A. aus Vz. f. ger. Med.).

**Viotor Stiehler**, Diphtherie. Zur Beachtung für Aerzte und zur Aufklärung und zur Beruhigung für Laien. gr. 8. 48 S. Freiberg, Craz & Gerlach. 1 Mark.

**Études sur la diphthérie**, D'après la Commission d'hygiène hospitalière de l'assistance publique. Paris, imprimerie Paul Dupont.

\***Seenenberger** (Worms). Ueber Pathogenese und Therapie des Keuchhustens, sowie über eine neue Behandlungsweise desselben (S.-A. aus D. m. W.).

**Ch. Firket**, Étude sur les conditions anatomiques de l'hérédité de la tuberculose. 8. 17 S. Paris, F. Alcan.

**Études expérimentales et cliniques sur la tuberculose**, publ. sur la direct. de Prof. Verneuil. 1. fasc. 6 Frances. (Enthält u. A.: Landouzy et Martin, Sur quelques faits expérimentaux relatifs à l'histoire de l'héredo-tuberculose. — Lannelongue, De la tuberculose externe congénitale et précoce.)

**Lerond**, Traitement de l'hydrocèle par les injections au chlorure de zinc au dixième. Pariser Thèse, 12. Mai.

\***A. Venck**, Studie over het caput obstipum. Amsterdamer Diss.

\***F. Schenk**, Zur Aetiologie der Skoliose. 4. 16 S. Mit 10 Abbildungen. Berlin 1885, H. Heinecke. 1.60 Mark.

**Mme. Costa**, Du mal de Pott au dessous de la moelle chez les enfants et de ses conséquences au point de vue de l'accouchement. Par. Th., 2. Juni.

\***P. F. C. Koch**, Over den Horrelovoet (Klumpfuß). 161 S. Leydener Diss.

\***S. Mees**, Untersuchungen über Pilzinvasion d. Labyrinths im Gefolge von einfacher Diphtherie. 8. 46 S. Mit 11 Taf. Wiesbaden, J. F. Bergmann. 3.60 Mark.

**Alfred Carpenter**, The principles and practice of school hygiene. London, Josef Hughes.

**E. Kohlrausch**, Physik des Turnens. Mit 88 Fig. 8. VII, 68 S. Hof, Lion. 2 Mark.

**H. Leonhard**, Die Einheitsschule. Ein Versuch, die Möglichkeit einer einheitlichen Gestaltung unserer höheren Lehranstalten darzulegen. gr. 8. IV, 47 S. Grünberg i/Schl., Weiss. 80 Pf.

**E. Toussaint**, Hygiène de l'enfant en nourrice et au sevrage: guide pratique de la femme, qui nourrit. 18. 148 S. Paris, Rougier. 1.50 Frances.

- \***Statistik der Feriencolonien, Kinderheilstätten** u. s. w. im Jahre 1886. Einladungsschrift zu der am 31. Mai und 1. Juni 1887 in Frankfurt a/M. stattfindenden dritten Conferenz der deutschen Vereinigung für Sommerpflegen. gr. 8. 79 S. Berlin, Druck von H. S. Hermann.
- \***Abegg**, Die Kinderheilstätte in Zoppot. Mit 1 Ansicht und 2 Plänen. Lex.-8. 15 S. Danzig, Th. Bertling. 60 Pfennige.

## Personalien.

Die Vertretung Prof. Henoch's ist nicht H. Dr. Baginsky, wie wir in letzter Nummer mittheilten, sondern H. Prof. Senator übertragen worden. Die gegentheilige Nachricht stammt daher, dass sich Letzterer anfangs nicht bereit erklärte, dieselbe anzunehmen, und die Facultät beide Herren vorgeschlagen hatte.

Der steierm. Landesausschuss hat den Doc. Dr. Tschamer daselbst zum Primararzte des Kinderspitals ernannt und, wie die W. med. W. erfährt, hierdurch die unmittelbare Verfügung über das gesammte Material dem Professor der Kinderheilkunde, Dr. v. Jaksch entzogen.

In den im August und September abzuhaltenden Ferialcoursen in Wien werden lesen: Dr. R. Wittelshöfer, Chirurgie des Kindesalters, Prof. A. Monti, Poliklinische Vorträge über Kinderkrankheiten, Dr. M. Herz, Ueber einige interessante Capitel aus der Kinderheilkunde.

In der 17. Section für Pädiatrie der 60. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Wiesbaden werden H. Dr. E. Peiffer als Einführender, H. Dr. Schill als Schriftführer walten.

H. Dr. Schoppe in Bern hat die Bewilligung zur Errichtung einer Kinderheil- und Pflegeanstalt erhalten.

## Kleine Mittheilungen.

Unter Bezugnahme auf die Verfügung über die Unterweisung in der Impftechnik hat der preussische Unterrichtsminister verlaublich, dass ~~aus~~ derjenige Lehrer zur Ausstellung gültiger Zeugnisse zur Erlangung der erforderlichen Kenntnisse vom Impfwesen berechtigt ist, welcher zur Ertheilung des vorgedachten Unterrichtes den Auftrag erhalten hat. Ferner wird der thierische Impfstoff für diesen Unterricht von der neu errichteten kgl. Anstalt zur Gewinnung thierischen Impfstoffes in Halle a. S. geliefert werden.

Aus den in einer kürzlich in Utrecht abgehaltenen Versammlung der „Vereeniging der inrichtingen ter bevordering van de Koepokinenting in Nederland“ (Verein der Anstalten zur Beförderung der Vaccination in den Niederlanden) mitgetheilten Erfahrungen ergab sich, dass die in Holland populäre animale Vaccination jetzt fast ausnahmslos geübt wird.

D. Mollière in Lyon (Soc. de sc. médicales. 27. April; Province méd. Nr. 18. S. 287) empfiehlt für die orthopädische Praxis das Pergament und hat dasselbe z. B. bei einer angeborenen Verrenkung und bei einem Falle von Torticollis sehr vorteilhaft gefunden.

Prof. v. Wahl (Photoxylin in der chirurg. Praxis, Petersb. med. W. Nr. 20) empfiehlt, das in der Photographie verwendete Photoxylin in Form eines Anstriches auf Operationswunden bei Kindern zu verwenden, dort, wo ein Verband sonst durch Harn oder Koth beschmutzt und durchnässt werden könnte.

---

**Inhalt:** *Lodoli*. Lunghezza di mano. — *Priestley*. Körperwärme der Frucht. — *Maje*. Wärmestrahlung. — *Langlois*. Calorimétrie. — *Parker*. Starch-containing foods. — *Emmet Holt*. Primary Nephritis. — *Unna*. Urticaria pigmentosa. — *Sollmann*. Urticaria intermittens. — *Frederick*. Purpura haemorrhagica fulminans. — *Atkinson*. Rubella. — *Lipsky*. Schwindsuchtsmortalität. — *Melichar*. Phosphorbehandlung der Rachitis. — *Itubino*. Della rachitide. — *Barwise*. Mollities Ossium. — *Bruhn*. Corsets aus Wasserglas. — *Vonck*. Caput obstipum musculare. — *Jenn*. Curvature of the vertebrae. — *Eigenbrodt*. Hasenschartenoperationen. — *Fleischmann*. Nabelschnurbüche. — *Burchardt*. Keratitis phlyktänulosa. — *Bibliographie*. — *Personalien*. — *Kleine Mittheilungen*.

---

*Alle für die Redaction bestimmten Sendungen sind an Herrn  
Dr. R. W. Raudnitz, Prag, Korngasse 39, zu richten.*

---

Druck der k. k. Hofbuchdruckerei Carl Fromme. — Verantwortlicher Redacteur: Eduard Kork.

# CENTRALBLATT für KINDERHEILKUNDE.

Dr. R. W. Hasdritz in Prag.

Verlag von Toeplitz & Neumann in Leipzig und Wien.

Erscheint alle 3 Wochen.

Preis des ersten Jahrganges (März bis December 1887) M. 10.—

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

1887.

25. Juni.

Nº 9.

*Bei der Bedeutung, welche dermalen dem Studium der Rachitis zukommt, ver-  
meint der Herausgeber, dass es den Kinderärzten von Interesse sein werde, die Ver-  
öffentlichungen über den normalen Bau und das Wachsthum des Knochens fortdauernd  
zu verfolgen. Wir haben in Nr. 1 mit der Besprechung der Arbeit Kölliker's den  
Anfang gemacht und lassen nachstehende folgen:*

**G. Chiarugi.** *Di alcune minute particolarità della cellule ossee e di  
un metodo per metterle in evidenza* (Nota preventiva, Estr. dal Boll.  
della Società tra i cultori di sc. med., Anno IV, N° 8, 9. Siena 1886).

Das Bestehen von protoplasmatischen Fortsätzen der Knochenzellen und ihr Verhältniss zu den benachbarten Elementen muss zur Zeit noch als strittig gelten. Nach Ch. erscheint das Eindringen der Fortsätze in die Kalkanälchen und das Vorhandensein von Anastomosen ersterer mit Verlängerungen benachbarter Knochenzellen schon von vornherein wahrscheinlich. Wie sollte man sich sonst, fragt er, das Zustandekommen der Kalkanälchen erklären? Er verweist ferner auf das dem Knochengewebe so nahestehende Dentin, in dem sich ein analoges Structurverhältniss findet. Verf. liefert nun weiterhin durch die Anwendung einer bestimmten Färbungsmethode den directen Beweis dafür, dass die Kalkanälchen Protoplasmafortsätze umschliessen, die von der Knochenzelle ausgehen und ebenso wie die Hohlräume, in denen sie liegen, miteinander anastomisiren. Verf. konnte dieses Verhalten an dem Knochengewebe verschiedener Thierformen nachweisen, am schönsten an den Knochen der Vögel (Huhn). Ganz kleine, vollkommen frische Knochenstückchen werden in Pikrinsäurelösung (1 Theil auf 2 Theile Aqu. dest.) entkalkt und kommen dann zunächst in verdünnten Alkohol, allmählich in stärkeren. Die Schnitte werden auf einige Minuten in einprocentige wässrige Eosinlösung, hierauf zu theilweiser Entfärbung in drei bis vierprocentige Kalilauge gebracht und bleiben hierin so lange, als sie nicht mehr merklich Farbe abgeben. Auf diese Weise gelingt es, Präparate zu erhalten, in denen der Farbstoff aus der Grundsubstanz ausgezogen ist, während die zelligen



Elemente des Knochens denselben noch festhalten. Es erscheinen dann die Knochenzellen und ihre Verlängerungen, ferner die zelligen Elemente des Knochenmarks, des Periosts, der Gefäßwandung und der Nerven rosagefärbt, während die Grundsubstanz des Knochens farblos ist. Bei längerem Verweilen in der Kalilauge werden die Schnitte gänzlich entfärbt. Um das Eosin zu fixiren, empfiehlt Ch., die Präparate nachträglich mehrere Stunden in eine einprocentige wässrige Lösung von Alaun zu bringen, wobei der Farbstoff einen mehr violetten Ton annimmt; in der Alaunlösung halten sie sich einige Monate.

Solger (Greifswald).

**A. Tafari.** *Le tissu des os, les fibres perforantes ou de Sharpey* (Archives ital. de Biologie, T. VII, F. I, 1887, S. 66 bis 75).

T. untersuchte die Knochen des Menschen und solche von Vertretern aus allen Wirbelthierclassen mit Bezug auf das Vorkommen und die Bedeutung der Sharpey'schen Fasern. Die Ergebnisse wurden zuerst in der Zeitschrift *Lo Sperimentale* (September 1885) veröffentlicht und werden nun in der oben genannten Zeitschrift zur weiteren Kenntniss gebracht. Der Autor fasst die Resultate seiner Untersuchungen selbst in folgenden Sätzen zusammen: Die Sharpey'schen Fasern finden sich nicht an allen Punkten der Diaphyse der Röhrenknochen und nicht überall an der Oberfläche oder in der Tiefe der platten und kurzen Knochen. Reichlich vorhanden und gut entwickelt zeigen sie sich in den Theilen des Skelets, welche von einem Periost bedeckt sind, an das direct Muskelfasern stossen. Sie fehlen dagegen dort, wo sich Sehnen oder Bänder anheften. Meist folgen sie einer schiefen Richtung, welche mit derjenigen der Muskelfasern, die sich an einem bestimmten Punkt fixiren, übereinstimmt. Durch diese Art der Anordnung dienen sie dazu, die Beziehungen zwischen dem Periost und dem darunter gelegenen Knochengewebe inniger zu gestatten. Die Sharpey'schen Fasern dringen aus dem Periost in den Knochen ein und verlieren sich in demselben, indem sie sich in den centralen Systemen der Schaltlamellen zerstreuen. Sie entbehren der Kalksalze, selbst in den Skelettheilen der ältesten Individuen. Man demonstriert sie am besten auf folgende Art: entweder am entkalkten Knochen (Behandlung mit einer Mischung von Pikrinsäurelösung und Osmiumsäurelösung von 1 Procent, 40 Kubikcentimeter auf 5 Kubikcentimeter, Färbung mit Alaunkarmin unter Zusatz einer Spur Essigsäure) oder am macerirten Knochen (Färbung mit alkoholischem Cyanin). Dass die Sharpey'schen Fasern auf den periostalen Verknöcherungsprocess einen Einfluss ausüben, muss zweifelhaft erscheinen.

Solger (Greifswald).

**F. J. B. Cordeiro.** *A Contribution to Anthropometry* (New York Medical Journal, Apr. 30, 1887, S. 484 bis 487 [10 Curven-Diagramme]).

Die mittleren, minimalen und maximalen, an 5000 Seedienst-Candidaten des amerikanischen Schiffes „Minnesota“ erhaltenen Zahlen für die Körperlänge, das Körpergewicht, den Brustumfang und die Expansion werden hier zusammengestellt und mit den von Quetelet, Roberts und Bowditch an Schulkindern u. s. w. gewonnenen verglichen. Die Zahlen C.'s sind werthvoller, weil sie aus einer grösseren Menge

von Einzelbestimmungen hervorgehen, und die Gemessenen sämmtlich nackt untersucht wurden. Dieselben waren nicht unter 14, nicht über 18 Jahre alt. Die Altersgrenzen umfassen also die Pubertätszeit. Die Wachsthumscurve zeigt bekanntlich in dieser Epoche eine verminderte Steilheit. C. hat aber letztere nicht näher untersucht. Aus seinen graphischen Darstellungen lässt sich entnehmen, dass die beim Jüngling nie so scharf wie beim Mädchen (durch die erste Menstruation) bestimmbare Mannbarkeit nicht vor dem Alter von 15½ Jahren und nicht nach 16½ Jahren in Nordamerika einzutreten pflegt. Leider sind die Masse in Zollen, die Gewichte in Pfunden angegeben.

Preyer (Jena).

**R. W. Raudnitz.** *Ueber das Vorkommen des Labfermentes im Säuglingsmagen* (Vorläufige Mittheilung, Prag. med. W., Nr. 24).

R. theilt mit, dass sich in der durch Magenausspülung gewonnenen Flüssigkeit bei 1 bis 7 Tage alten Säuglingen kein oder nur wenig, in der von zwei 6 Monate alten Kindern deutlich Labferment nachweisen liess. Frauencasein coagulirt vollkommen durch Lab; in der Frauenmilch entsteht durch dasselbe ein Käsegerinnsel, sobald die die Labwirkung hemmende Alkalinität der Frauenmilch behoben wird, doch unterscheidet sich dieses Gerinnsel durch die Zeit des Auftretens und die Form von dem in Kuhmilch entstehenden, was von der grösseren Verdünnung des Caseins und dem beziehentlichen Verhältnisse zur Fettmenge abhängt.

Raudnitz (Prag).

**H. Lajoux.** *Du Lait de Vache normal et pathologique. Analyse — Mouillage — Matières albuminoïdes* (Extrait du Bulletin du Comice agricole de Reims, 1886).

Zur Entscheidung der Frage, ob eine Milch gewässert sei oder nicht, liefere die Trockensubstanzbestimmung, weil zu schwankend, keinen genügenden Anhaltspunkt. Dagegen zeige der Gesamteiweissgehalt verschiedener Milchproben nur geringe Differenzen.

Die angewandten analytischen Methoden waren dieselben, wie sie in dem nachfolgenden Referate näher behandelt werden, nur der Milchzucker wurde polarimetrisch bestimmt. Bei Gelegenheit der Bestimmung des Caseins spricht Verf. die Ansicht aus, dass man sämmtliche Eiweisskörper, unter so verschiedenen Namen sie auch bekannt seien, nur als die Formen (les formes) ein und derselben Substanz zu betrachten habe, deren Eigenschaften sich den verschiedenen Verhältnissen anpassen. Der Uebergang von einer Eiweiss-„form“ zur anderen vollziehe sich in unmerklicher Abstufung.

Inwieweit nun eine Schwankung des Eiweissgehaltes der Milch vorkommt, zeigt Verf. durch folgende Tabelle; die untersuchte reine Milch stammte von gesunden Kühen aus den Ställen von Reims und Umgebung. (Die Kühe verlassen den Stall nie.)

P r o L i t e r :

	Trockensubstanz b. 95°	Fett	Milchzucker	Eiweiss	Salze (Asche)
Mittel . .	125·07	35·51	49·96	33·02	6·58
Maximum . .	136·30	41·80	54·93	38·49	7·80
Minimum . .	112·60	30·20	40·17	30·00	4·70

Man müsse also annehmen, dass die Milch, falls der Eiweissgehalt weniger als 30 Gramm beträgt, gewässert sei, oder von einer kranken Kuh stamme, auch bei über 40 Gramm sei der Gesundheitszustand der letzteren verdächtig.

Wie die Zusammensetzung der Milch durch Krankheit beeinflusst wird, sei aus folgender Tabelle ersichtlich:

Nr.	Krankheit der Kuh	Trocken- substanz 95 <sup>o</sup>	Fett	Ei- weiss	Milch- zucker	Asche	Phos- phor- säure	Bemerkungen
		Gramm					Gr.	
1	Fäule	115.60	36.50	23.92	48.82	6.30	—	—
2	"	148.40	50.50	33.43	56.87	7.60	—	—
3	Lungenentzündung	98.70	24.20	43.01	22.68	8.80	—	—
4	Entzündung einer Zitze	90.00	9.50	32.43	50.57	7.30	—	Kranke Zitze.
5	"	148.80	58.90	22.09	61.71	6.10	—	Gesunde Z. ders. Kuh.
6	" zweier Zitzen	113.80	17.10	30.69	60.01	6.00	—	Kühe ver- schiedener Her- kunft.
7	" " "	115.60	15.90	33.47	59.53	6.70	—	
8	" " "	111.60	13.60	30.94	61.46	5.60	—	
9	" " "	114.80	13.10	36.52	58.08	7.10	—	
10	" der Zitzen	155.90	46.10	72.61	30.49	6.70	2.95	Mehr od. weniger kranke Zitzen der- selben Kuh.
11	" " "	123.20	25.00	40.40	51.30	6.50	2.85	
12	" " "	134.00	25.50	53.06	18.89	6.60	2.80	
13	" " "	119.00	29.20	30.16	52.24	6.40	2.85	
14	Kalbfeieber	166.10	3.36	132.14	3.36	8.20	3.55	2 Tage nach d. Ge- burt. Colostrum.
15	"	122.20	36.50	27.43	52.27	6.00	22.2	Anderer Kuh — 8 T. nach der Geburt.

Endlich wird noch eine Verfälschung von Milch mit Tragant-  
schleim (? Ref.) erwähnt, beim Aufkochen habe sich dieselbe an den  
Boden des Gefässes angehängt und sei angebrannt.

Soxhlet (München).

**H. Lajoux.** *Recherches sur le Lait. Lait de Vache, Contributions à l'Etude  
du Lait de femme* (Extrait du Rapport Annuel du Bureau d'Hygiène  
et de Statistique de la Ville de Reims 1886).

I. Kuhmilch. Verf. macht nochmals darauf aufmerksam, <sup>1)</sup> dass der  
Eiweissgehalt der Milch zwischen sehr engen Grenzen schwanke und  
sich deshalb die Reinheit derselben darnach beurtheilen lasse.

Im Uebrigen bringt der Verf. Daten, welche in der deutschen  
Literatur längst bekannt sind. Er zeigt, dass die Milch um so fettärmer  
sei, je schneller die Melkzeiten aufeinander folgen. Ferner bestätigt  
Verf. durch Versuche die ebenfalls bekannte Thatsache, dass die zuerst  
erhaltenen Theile eines Gemelkes bedeutend weniger Fett enthalten  
als diejenigen, welche zuletzt das Euter verlassen. Durch gesondertes Auf-  
fangen der aus den verschiedenen Zitzen gleichzeitig gemolkenen Milch  
gelingt es ihm endlich, den bekannten Unterschied zwischen diesen  
Proben zu constatiren. Im Maximum betragen dabei die Schwankungen  
bei der Trockensubstanz 8.4 Gramm, beim Fett 8.86 Gramm, beim  
Milchzucker 10.94 Gramm, beim Eiweiss 33.9 Gramm und bei der  
Asche 1.20 Gramm pro Liter.

<sup>1)</sup> Siehe das vorhergehende Referat.

II. Beiträge zum Studium der Frauenmilch. Nach der Ansicht des Verf. laboriren die bisher angestellten Untersuchungen über Frauenmilch theils an mangelhaften analytischen Methoden, theils an der Vernachlässigung des Umstandes, dass die in gebrochenen Antheilen der Brustdrüse entnommenen Milchproben eine verschiedene Zusammensetzung haben. Auch das Alter, die Ernährung, der Gesundheitszustand der Frau, die Lactationsdauer etc. etc. wurden vielfach ausser Acht gelassen.

Verf. theilt das Resultat der Untersuchung von 24 Milchproben mit, die grösstentheils dem Haupthospital von Reims entstammen.

Analytische Methoden:

1. Trockensubstanz und Asche: 10 Kubikcentimeter Milch werden in einer flachen Porzellanschale auf dem Wasserbade eingedampft, das Trocknen im Wiesnegg'schen Luftbad, das durch den Arsonval'schen Regulator auf 95° erhalten wird, vollendet. Die Trockensubstanz wird bei dunkler Rothgluth eingeäschert.

2. Fett: 10 Kubikcentimeter Milch werden mit 5 Gramm trockenem feinen Sand unter Umrühren eingedampft, pulverisirt, das Pulver in eine einseitig ausgezogene und mit Asbest verstopfte Glasröhre gebracht und dort mit Aether extrahirt. Aus der in einer kleinen tarirten Schale aufgefangenen Fettleiung wird der Aether verjagt und der Rückstand bei 95° getrocknet.<sup>1)</sup>

3. Milchezucker: Der bei der Fettbestimmung im Extractionsrohr verbleibende Rückstand wird mit so viel Wasser ausgezogen dass man 100 Kubikcentimeter Flüssigkeit, also eine circa 1/2procentige Zuckerlösung erhält, die man in eine Bürette bringt und genau nach Violette mit alkalischer Kupferlösung titrirt.

4. Eiweisskörper: Durch Differenzbestimmung.<sup>2)</sup>

Die Frauenmilch unterscheidet sich von der Kuhmilch durch ihre Zusammensetzung, durch ihre Reaction und die Natur des Caseins.

Entgegen „allen Werken über landwirthschaftliche oder biologische Chemie, die alkalische Reaction annehmen“, findet Verf. bei den Reimser Kühen (holländischer Race) stets eine schwach saure Reaction,<sup>3)</sup> die Frauenmilch reagirt deutlich alkalisch.

Essigsäure fällt das Casein der Kuhmilch leicht, das der Frauenmilch wird nur schwierig coagulirt.

Lab coagulirt die Frauenmilch nur unvollständig.

Aus diesen Gründen dürfe Kuhmilch nicht immer als Nahrungsmittel für Säuglinge die Frauenmilch vertreten.

---

<sup>1)</sup> Ein Verfahren, das in den Anfängen der zoochemischen Analyse angewandt wurde und, weil immer zu geringe Fettmengen liefernd, längst verlassen ist.

<sup>2)</sup> Verf. verfällt in denselben Fehler, in welcher bedauerlicher Weise fast alle Frauenmilch-Analysen verfielen: einen wichtigen Bestandtheil aus der Differenz zu berechnen.

<sup>3)</sup> In Deutschland reagirt die Kuhmilch amphoter. D. Ref.

## Analysen von Frauenmilch (Zusammensetzung pro Liter).

Nr.	Herkunft der Milch	Laktationsdauer	Gesundheitszustand der Mutter	Gesundheitszustand des Kindes	Brüste, von denen d. Milch entnommen	Trocken- substanz	Fett	Milch- zucker	El- weiss	Asche	Bemerkungen.
1	Paul Ste-Jeanne	13 Tage	—	—	—	130.30	30.50	—	—	1.60	—
2	Stadt	alt.	—	schwächlich	—	—	24.30	65.89	—	—	—
3	Vom Lande	—	—	—	—	122.10	30.50	57.06	32.84	1.70	Amme.
4	Stadt	—	—	schwächlich	—	108.10	25.70	—	—	1.19	Amme.
5	Paul Ste-Jeanne	9 Monate	gut	gut	linke Brust	132.20	41.60	60.00	28.60	2.00	—
6	"	17 Mon. 6 Tage	ziemlich gut	{ gut, wird aber nicht }	"	108.60	22.30	60.40	24.60	1.30	—
7	"	17 " 15 "	gut	{ mehr geistig }	"	49.90	9.30	3.14	32.26	5.20	stills seit 8 T. nicht mehr.
8	"	14 39 Tage	Diabetes	gut	beide Brüste	135.30	36.60	57.60	39.60	1.50	—
9	"	15 35 "	Abscess an der rechten Brust	ziemlich gut	linke Brust	110.50	16.10	58.53	34.27	1.60	linke Brust bis auf einige (Risse)? gesund.
10	"	18 80 "	{ vor Kurzem v. } ansehein. gut	beide Brüste	113.30	20.80	57.14	34.06	1.30	—	Harn eivasshaltig.
11	"	18 85 "	{ Krätzegeheilt } starb vor 20 St.	(sehr angeschwollen)	"	100.00	8.43	65.20	24.87	1.50	hat über 24 St. nicht gestillt. — Harn immer eivasshaltig.
12	"	3 Monate	Gelenkenthzündung	gut	beide Brüste	143.00	61.90	61.00	18.60	1.50	haltig.
13	"	11 "	gut	Convulsionen seit 3 Tagen	"	136.10	47.70	61.00	26.10	1.30	Temp. d. Kranken 40.2°.
14	"	3 Woch. ausgehlich, ver einz. Tag. zurück	—	—	linke Brust	126.10	40.60	70.20	14.04	1.26	—
15	"	20 4 Tage	gut	gut	"	114.40	11.40	55.81	45.59	1.60	—
16	"	20 3 "	"	"	"	130.00	32.80	55.80	40.00	1.40	braune Frau.
17	"	20 7 "	"	"	"	139.60	33.60	63.61	41.04	1.80	"
18	Paul Ste-Monique	7 "	"	"	beide Brüste	132.00	28.50	55.00	46.50	2.00	blonde Frau, 22 J.
19	"	4 4 "	"	"	linke Brust	119.20	27.80	41.81	48.69	1.90	28 Jahre.
20	"	7 3 "	"	"	"	115.80	14.40	54.54	45.86	1.50	26 Jahre.
21	"	8 10 "	"	"	"	128.60	29.80	60.00	37.70	1.10	20 Jahre.
22	"	10 10 "	"	"	—	133.10	38.00	66.66	26.14	2.30	—
23	"	3 8 "	"	"	beide Brüste	138.20	35.70	69.47	25.28	2.80	—
24	"	6 6 "	"	"	rechte Brust	142.90	49.30	65.01	25.00	2.50	—

Colostrum

1. Unter den angeführten Milchproben können nur zwei als normal angesehen werden (Nr. 5 und 13); mittlere Zusammensetzung:

Fett . . . . .	44·65
Milchzucker . . . . .	60·50
Eiweiss . . . . .	27·35
Asche . . . . .	1·65
Trockensubstanz . . . . .	134·15

Auffallend ist, wie wenig der Milchzuckergehalt der Milch bei gesunden und kranken Frauen schwankt. (Im Mittel 60·38 Gramm.)

2. Die Einwirkung von Abführmitteln auf die Milch wird durch die Proben Nr. 5, 6 und 7, die von derselben Frau stammen, dargethan.

Am Tage nach der eingetretenen Wirkung des Mittels wurde Probe 6 genommen: der Trockensubstanzgehalt war von 132·20 auf 108·60 Gramm gefallen; der Fettgehalt von 41·60 Gramm auf 22·30 Gramm, Zucker blieb unverändert und das Eiweiss erlitt nur eine geringe Verminderung. Nr. 7, genommen, nachdem die Mutter acht Tage nicht mehr gestillt, ist mehr eine seröse Flüssigkeit, denn sie enthält bei 32·25 Gramm Eiweiss und 5·20 Gramm Asche nur 9·30 Gramm Fett und 3·14 Gramm Milchzucker.

3. Die Proben 10 und 11, sowie 8 sind, als von kranken Frauen stammend, wegen ihres auffallend hohen Eiweissgehaltes bemerkenswerth.

4. Nr. 12, die Milch einer Frau, welche an Gelenkrheumatismus litt und deren Körper-Temperatur 40·2° betrug, zeigt einen sehr hohen Fettgehalt (61·9 Gramm), übereinstimmend mit der Beobachtung Simon's, dass bei Fieber eine Vermehrung des Fettes stattfindet. Der Eiweissgehalt ist relativ gering (18·6 Gramm).

5. Das Colostrum enthält beim Kochen coagulirbares Eiweiss und wird auf Zusatz von Ammoniak klebrig. Aus Nr. 15 bis 21 inclusive ergeben sich für die Zusammensetzung der Colostralmilch folgende Zahlen:

	Trockensubstanz	Fett	Milchzucker	Eiweiss	Asche
Mittlerer Gehalt . . . . .	125·60	25·40	55·08	43·55	1·61
Maximum . . . . .	139·60	33·60	63·16	48·69	2·00
Minimum . . . . .	114·00	11·40	41·31	37·70	1·10

Soxhlet (München).

**Ph. Biedert.** *Ueber die Eiweisskörper der Menschen- und Kuhmilch* (Verh. d. 4. Vers. d. Ges. f. Kinderheilkunde, Dresden 1887, S. 13, und D. m. W. Nr. 6, S. 105).

Verf. weist auf die Unterschiede hin, welche Menschen- und Kuhmilch beim Uebersättigen mit Magnesiumsulfat zeigen; bei letzterer trete bald eine klumpige Ausscheidung im hellen Serum ein, erstere lasse auch mikroskopisch kein Gerinnsel erkennen. Diese Verschiedenheit beruhe weder in der ungleichen Reaction, noch im verschiedenen Gehalt an Eiweiss und Fett beider Milcharten. Mit Essigsäure stark angesäuerte Menschenmilch dagegen zeige beim Uebersättigen mit Magnesiumsulfat rasch einen kräftigen Niederschlag im klaren Serum.

Aus dem abfiltrirten Serum der Menschenmilch erhielt Verf. durch aufeinanderfolgendes I. Uebersättigen mit Magnesiumsulfat, II. Versetzen mit Essigsäure, III. Aufkochen und IV. Zusatz von Tannin

im jedesmaligen Filtrat vier Niederschläge von folgenden Mengenverhältnissen:

Nr. I	II	III	IV
0.15—0.71%	0.08—0.32%	0.02—0.8%	0.05—0.32%,
während die analogen Niederschläge in der Kuhmilch betragen;			
Nr. I	II	III	IV
2.33—2.58%	0.4%	0 oder unwägbare Spuren	0.07—0.12%.

Die massgebenden Unterschiede zwischen Menschen- und Kuhmilch seien also auf die qualitative Verschiedenheit ihrer Eiweisskörper zurückzuführen.

Soxhlet (München).

**Audouard.** *Variations de l'acide phosphorique dans le lait de vache* (Acad. d. sc., 9. Mai 1887; Gaz. hebd., N° 20, S. 329).

Nach Untersuchungen an vier Milchkühen kommt A. zu folgenden Schlüssen. Die Phosphorsäure, das MilCHFett und besonders der Zucker nehmen im Verlaufe der Melkzeit ab, für die Eiweissstoffe liess sich keine Regel finden, ebensowenig ist also die Zunahme der festen Bestandtheile sichergestellt. Das Alter der Kühe scheint nur auf die abgesonderte Menge von Einfluss zu sein, indem die jüngeren weniger lieferten. Mit dem Nährwerthe der Nahrungsmittel steigt die Menge und verbessert sich die Beschaffenheit der Milch. Gegen Krämer gibt A. an, dass Grünfütter der Trockenfütterung vorzuziehen sei, und zwar ordnen sich die Futtermittel in folgender Ordnung: Kohl, Hülsenfrüchte, Erdäpfel, Rübe, Mais.

R.

**J. Sebelien.** *Vergleichende Untersuchungen über einige neuere Methoden zur Fettbestimmung der Milch* (Landw. Vers. St., Bd. XXXIII, 1887, S. 393).

Die volumetrische Fettbestimmungsmethode von A. Cronander, sowie der „Laktokrit“ de Laval's werden vom Verf. eingehender kritischer Prüfung unterzogen.

Cronander schüttelt 100 Kubikcentimeter Milch mit 5 Kubikcentimetern einer Kalilösung von derselben Stärke, wie die bei den Soxhlet'schen Bestimmungen angewandte und mit 30 Kubikcentimeter wasserhaltigem Aether durch. Nachdem die ätherische Fettlösung sich als eine gesonderte klare Schicht oben auf der Flüssigkeit gesammelt hat, wird von dieser Lösung der Aether auf dem Wasserbade abgedampft und das jetzt klar geschmolzene reine Fett mittelst hydrostatischen Druckes in ein graduirtes Glasrohr hinaufgepresst, wo es alsdann in Volumprocenten gemessen wird; dieselben werden danach mit Hilfe einer Tabelle in Gewichtsprocente übersetzt.

De Laval sucht das Fett von der Magermilch mittelst Centrifugiren zu trennen. Um dies vollständig zu erreichen, wird die Milch mit dem gleichen Volumen einer Mischung von Eisessig mit 5 Procent concentrirter Milchsäure gekocht, bis die Flüssigkeit schwach rothviolette Färbung annimmt. Nach gründlichem Durchschütteln füllt man die Flüssigkeit in eine 3 Kubikcentimeter fassende „Probierkapsel“, wo das Fett sich durch Centrifugiren zu einer zusammenhängenden Fettsäule sammelt, die in einer graduirten Glasröhre gemessen wird. Die

abgelesenen Procente drücken Gramme Fett in 100 Kubikcentimeter Milch aus.

Die durch diese beiden Methoden erhaltenen Zahlen werden vom Verf. mit jenen verglichen, die er bei exacter Gewichtsanalyse (die Methode ist in der Arbeit eingehend beschrieben) einerseits und nach Soxhlet's aräometrischer Methode (welche fast dieselben Resultate gibt) andererseits erhielt.

Die Reihe vorgeführter Analysen ergibt Folgendes:

Die Cronander'sche Methode liefert sehr oft (fast immer) ein zu niedriges Resultat (bis zu — 0.65 Procent), nur selten war das Resultat zu hoch, „und dies beruhte möglicherweise auf einem Versuchsfehler“. „Ausser den angeführten Versuchen wurden noch viele andere ausgeführt, missglückten jedoch, indem die Fettsäule nach dem Auftreiben in dem graduirten Glasrohr nicht scharf nach unten abgegrenzt war.“ „Sehr oft missglückten die Analysen von Milch, welche einige Zeit auf Eis verwahrt war.“ Durch eine von Cronander angebrachte Aenderung der Methode, wonach die Milch ausser mit Kali und Aether auch noch mit etwas Weingeist vermischt wird, werden die Resultate etwas erhöht, „aber es findet sich doch eine Neigung zur Unsicherheit, die mitunter auf 0.2 Procent gehen kann“.

Bei den zur Controle des Laktokrits angestellten Versuchen ergab sich fast immer eine nahezu vollständige Uebereinstimmung mit der „chemisch-exacten“ Gewichtsanalyse, die Differenzen überschreiten jedenfalls nur 0.1 Procent.

Soxhlet (München).

**Langlet.** *Du retour de la sécrétion lactée après une interruption prolongée* • (Union méd. et scientif. du Nord-Est 1887, Nr. 5, S. 121).

Unter Beziehung auf Gubler, welcher 1852 in der Union médic. eine ähnliche Mittheilung veröffentlicht hatte, theilt L. vier sehr bemerkenswerthe Fälle mit, in denen es gelang, die Milchabsonderung nach längerer Unterbrechung wieder zu mehr minder vollkommenem Genügen hervorzurufen.

1. Fall. VI para, schwächlich, nährt ihr Kind durch einen Monat, hört dann durch fünf Wochen damit auf. Auf Anrathen des Arztes neuerliche Versuche, welche bald vollkommenen Erfolg haben. Milch etwas zuckerreicher (7.02 Procent) als gewöhnlich.

2. Fall. Vier Wochen nach der Entbindung leichter Typhus, stillt bis zur dritten Krankheitswoche. 14tägige Unterbrechung. Dann stellt sich im Laufe von acht Tagen die Milchabsonderung wieder ein, indem anfangs nur 15 Gramm, später aber über 100 Gramm Milch auf einmal abgesondert werden.

3. Fall. Perimetritis nach der Geburt, vom 10. bis 14. Tage nach der Entbindung wird die Säugung wegen hohen Fiebers unterbrochen; nach Wiederaufnahme derselben dauert es noch 14 Tage, bevor dieselbe recht in Gang kommt.

4. Fall. Abscesse der Brustdrüse am 8. Tage nach der Entbindung, welche durch fünf Wochen eitern, während welcher Zeit die Säugung ganz aufgegeben wird. Trotz noch bestehender Abscesse wird dieselbe wieder aufgenommen und ist nach 14 Tagen wieder vollkommen im Gange. Derartige Fälle können wegen ihrer praktischen Wichtigkeit nicht genug hervorgehoben werden.

Raudnitz (Prag).



**Vallin.** *Le danger des nourrices en incubation de syphilis* (Revue d'hyg. Janv. 1887). Nichts Neues. R

**Emma Merritt.** *Quelques recherches s. l. rapport d. crevasses d. mamelon aux abcès du sein* (Pariser These, 26. Febr. 1887).

Die Mastitis geht immer von Schrunden der Brustwarze aus. In der Milch der entzündeten Brust finden sich der *Staphylococcus albus* und *aureus*, dagegen nicht in der Milch einer gesunden Brust. Boehler (Paris).

**Simons.** *Jets over de Voeding van Zuigelingen* (Weekbl. von het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk., Nr. 15).

S. schlägt die Gefahren der künstlichen Ernährung mit Kuhmilch wegen der möglichen Verunreinigungen hoch an; er meint aber, dass das gekochte Kuhmilch-casein noch schwerer verdaulich als das ungekochte sei (? Ref.), und empfiehlt aus diesem Grunde und wegen der zeitraubenden und schwer (?) auszuführenden Soxhlet'schen Sterilisierungsmethode — die condensirte Milch einer holländischen Fabrik. Hulshoff (Utrecht).

**F. A. Schmidt** (Bonn). *Ueber das Soxhlet'sche Milchkochverfahren* (Centralbl. f. allg. Gesundheitspflege, 6. Jahrg., 4. und 5. H., S. 133 bis 142).

Schmidt kann das Soxhlet'sche Verfahren auf Grund theoretischer und praktischer Erfahrungen anempfehlen. Noch nach vier Wochen erwies sich die Milch keimfrei und die mit sterilisirter Milch genährten Kinder gediehen vortrefflich. R

**V. Galtier.** *Dangers de l'utilisation des produits obtenus avec le lait de vaches tuberculeuses* (Acad. d. sc. 9. Mai, Progr. méd, Nr. 21, S. 426).

Nicht blos die Milch tuberculöser Kühe, sondern auch der aus derselben durch Lab oder Säuerung bereitete Käse können die Tuberculose übertragen. R

**G. A. D. Mackay** (Paisley). *Summary of the requirements of the dairies, cowsheds and milkshops orders of 1885 and 1887* (The Sanitarian Journal 14. Mai 1887, S. 74 bis 76).

M. stellt die neuesten, in Schottland geltenden Verordnungen über Meiereien, Kuhställe und Milchläden zusammen; wir entnehmen daraus Folgendes: Derartige Meiereien und Kuhställe dürfen erst bezogen werden, wenn der Ortsbehörde hiervon einen Monat vorher Mittheilung gemacht worden ist, und diese bezüglich der Beleuchtung, des Luftwechsels, der Reinhaltung und des Wasserbedarfes Alles in Ordnung gefunden hat. Leute, welche an Infektionskrankheiten leiden oder mit anderen an solchen Leidenden vor Kurzem in Berührung waren, dürfen weder zum Melken, noch sonst bei der Milchbehandlung verwendet werden. In einem Kuhstall dürfen keine Schweine gehalten werden. Ein Milchladen darf weder unmittelbar noch durch den Luftzug mit einem Abort etc. in Verbindung stehen. Ein Milchladen darf nicht als Schlafstätte benutzt werden. Milch von kranken Kühen darf nur und auch da nur gekocht zum Viehfüttern verwendet werden. Nichtbeachtung dieser Verordnungen wird mit Strafen bis zu 5 £ bestraft. R

**Amand N. Ravold** (St. Louis). *Artificial foods for infants* (St. Louis Courrier of medec. XVII, N° 3, March, S. 213).

Nach einigen Bemerkungen über die Sterblichkeit der Säuglinge an Darm-erkrankungen und die Ersatzmittel der Muttermilch im Allgemeinen empfiehlt Verf. auf Grund günstiger Erfolge bei 39 mit Verdauungsstörungen erkrankten Kindern des ersten Lebensjahres ein von Dr. Meigs angegebene Rahmgemenge, dessen Zusammensetzung etwa dem Biedert'schen Gemisch II entspricht. Von den Kindern sind zwei gestorben, die übrigen wurden in zwei bis drei Wochen wiederhergestellt. Escherich (München).

**Otto Schweissinger** (Dresden). *Neave's Kindermehl* (Pharmac. Central-halle f. Deutschl., Nr. 20, S. 245).

Analyse des Kindermehles (12.3 Procent Protein, 1.8 Procent Fett, 79.4 Procent Kohlehydrate) und der daraus mit Milch bereiteten Suppe. R

**C. B. Lockwood.** *The development and transition of the testicles normal and abnorm* (Brit. Med. J. 1887, 26. Febr., 5. u. 19. März).

In diesen Verlesungen wird die Entwicklung des Wolffschen Körpers, dessen Verhältniss zur Anlage der Nieren, des Hodens und Nebenhodens und endlich das Herabsteigen des Hodens an der Hand embryologisch-anatomischer Präparate erörtert; die Vorlesungen enthalten aber nichts wesentlich Neues.

Weichselbaum (Wien).

**Bland Sutton.** *Undescended Ovary* (Brit. Gynaec. Soc., 9. Febr., Br. med. J., 26. Febr. 1887, S. 456).

Bei einem wenige Tage nach der Geburt verstorbenen Kinde mit Spina bifida fand sich Peritonitis. Die Dünndärme miteinander verklebt, das Colon liegt unter der Leber und ist mit der rechten Niere verwachsen. Das rechte Ovarium und die Tuba durch Adhäsionen unterhalb der Crista ossis ilei befestigt. R.

**Macan.** *Congenital Stricture of the urethra in an infant* (Acad. of med. in Ireland 11. Febr.; Brit. Med. J. 1887, 5. März, S. 513).

M. theilt obenstehenden Fall mit. Das Präparat stammte von einem vollkommen ausgetragenen Kinde, welches mit einer Atresia ani zur Welt kam und bald darauf gestorben war. Der Penis zeigte sich stark deformirt und ödematös. Das Orificium urethrae war hochgradig verengert und die übrige Urethra bedeutend dilatirt. Die Wände der starkgefüllten Harnblase waren verdickt und die Nieren cystös degenerirt. Der Darm endigte blind in der Gegend des Blasenhalsses. Endlich war noch eine Andeutung einer Spina bifida vorhanden. Weichselbaum (Wien).

**J. A. Freer** (Washington). *Abnormalities of the Urachus* (Annals of Surgery, Febr. 1887).

Verf. erwähnt eines noch nicht publicirten Falles bei einem zwei Monate alten Knaben. Hier fand sich ein „hohler Auswuchs“ vom Nabel ausgehend  $1\frac{1}{4}$  Zoll lang, durch welchen constant Urin abfloss. Die Behandlung (Abschnüren) wurde verweigert. Seibert (New-York).

**Haslam.** *Congenital Tumor* (Midland med. Soc., 2. März, Brit. m. J., 2. Apr., S. 732).

Vorstellung einer Sacralgeschwulst bei einem drei Wochen alten Kinde. R.

**A. J. Tsonev.** *Ueber zwei Fälle von congenitalem Sarkom der Parotis und des Halses* (Inaugural-Dissertation, München 1887).

Die congenitalen Neoplasmen der Parotis sind sehr selten. Bisher sind nur zwei Fälle bekannt geworden, denen der Verf. einen dritten anreihen kann. Derselbe betraf ein drei Monate altes Kind, bei welchem die Eltern 14 Tage früher eine Geschwulst bemerkt hatten. Dieselbe hatte bereits eine grosse Ausdehnung erreicht, indem sie sich vorne und oben bis in die Mundhöhle, rückwärts bis zur Wirbelsäule und unten bis unterhalb des Kehlkopfes erstreckte, weshalb auch nur eine partielle Exstirpation vorgenommen werden konnte. Vier Tage nach der Operation starb das Kind. Die Geschwulst erwies sich als ein kleinzelliges Rund- und Spindelzellen-Sarkom, welches höchst wahrscheinlich vom periglandulären und perivascularären Bindegewebe ausgegangen war. Nach dem grossen Umfange der Geschwulst muss ihre congenitale Entstehung angenommen werden.

Weiterhin berichtet Verf. in Kürze über ein halbhühnereigrosses, congenitales Sarkom der Halshaut bei einem dreijährigen Mädchen, welches von Nussbaum extirpirt worden war.

Weichselbaum (Wien).

**Whittle.** *Spina bifida* (Brigthon and Sussex Med.-Chir. Soc., 3. März; Brit. m. J., 19. März 1887, S. 626).

Bei einem sechs Wochen alten Kinde mit *Spina bifida* rief Druck auf die Geschwulst sofort Laryngospasmus hervor, welcher aber auch von selbst auftrat. R.

**H. Hamon.** *Des fièvres dites de croissance* (La Pratique médicale, N° 7, 8, 1887).

Dem unbestimmten, vagen Begriffe des sogenannten „Wachsthumfiebers“ wird in dem angeführten Aufsätze dadurch mehr Gehalt zu geben versucht, dass Verf. bei aufmerksamer Untersuchung einschlägiger Fälle gewisse schmerzhaft Druckpunkte im Bereiche der langen Röhrenknochen, und zwar im Besonderen im unteren Theile des Femur, im oberen der Tibia, sowie in der Umgebung des Humeruskopfes und der Carpalenden von Radius und Ulna aufgefunden hat, welche Stellen in der vorliegenden Frage deshalb Bedeutung haben, als das Wachsthum der langen Röhrenknochen bekanntlich an der Epiphysengrenze geschieht, und zwar das des Humerus vorzugsweise an seiner oberen, das von Radius und Ulna an deren unterer Epiphyse concentrirt ist, während Femur und Tibia sich in dieser Hinsicht gegentheilig verhalten. Da man nun beobachtet hat, dass nach fieberhaften Zuständen, die rasch und scheinbar ohne Veranlassung die Kinder befallen und ebenso brüsk wieder verschwinden, ein mitunter auffallendes Längenwachsthum dieser letzteren zu bemerken ist (vgl. den Fall von Bouilly im Originale), so erscheint es dem Verf. plausibel, die an jenen Stellen sich abspielenden Vorgänge mit dem Auftreten der bisher ohne Erklärung dastehenden fieberhaften Zustände in Beziehung zu bringen. Ueber die Art dieser Vorgänge spricht sich H. dahin aus, dass man dieselben als eine abgeschwächte Form der Osteomyelitis (*Ostéomyélite atténuée*) auffassen müsse, die zwar schon in ihren ersten, fluxionären Stadien sich erschöpfe, die aber unter besonderen Umständen und constitutionellen Einflüssen auch einen schwereren, selbst typhösen Charakter anzunehmen vermöge. Das Wesen dieser Osteomyelitis und implicite des „Wachsthumfiebers“ scheint dem Verf. in einer allgemeinen Infection der Körperökonomie mit einem Stoffe gelegen zu sein, der sehr rasch neutralisirt, zerstört oder auf den natürlichen Ausscheidungswegen eliminirt werden muss, sofern nicht, wie es die Osteomyelitis der Erwachsenen zeigt, eine der gefahrvollsten Krankheiten daraus hervorgehen soll.

Unger (Wien).

**R. Leclerc.** *De la fièvre de croissance* (La Pratique médicale, N° 11, 1887, S. 126).

Veranlasst durch die Mittheilungen Hamon's berichtet L. über einen Fall von „Wachsthumfieber“, das unter dem Bilde einer Meningitis tuberculosa verlaufen war. Es handelte sich um ein zehn Jahre altes Mädchen, das Ende Februar 1880 unter gastrischen Erscheinungen erkrankte. Am 26. März waren alle Erscheinungen einer Meningitis tuberculosa vorhanden: Erbrechen, Obstipation, intensiver Kopfschmerz, verbunden mit heftigen Schreianfällen, unregelmässiger Puls, leichte Parese der Pupillen. Schmerzhaft Druckpunkte an den Epiphysen

waren nicht vorhanden, vielleicht wegen der Benommenheit der Patientin nicht constatarbar. Nach vier Tagen allgemeiner Nachlass aller Erscheinungen, völlige Herstellung, seither blühende Gesundheit. Dass es sich in diesem Falle um ein von L. vermuthetes „Wachsthumfieber“ (Temperaturangaben fehlen durchaus in der Krankengeschichte. Ref.) gehandelt habe, nimmt derselbe für um so bestimmter an, als später seitens der Mutter der Patientin angegeben wurde, dass Patientin während ihrer sechs Wochen langen Krankheit um 9 Centimeter gewachsen sei. Den Grund für die exceptionelle Form des „Wachsthumfiebers“ sucht Verf. in der vorhandenen neuropathischen Belastung der Patientin

(Die von den Franzosen wiederholt behandelte Frage des Wachsthumfiebers harrt noch immer der Beantwortung auf Grund thatsächlich genau untersuchter Fälle. Unerkannte fieberhafte Leiden [Rheumatismus?] und die von den Engländern beschriebene Spätform der Rachitis scheinen häufig als Wachsthumfieber beschrieben worden zu sein. Doch bleibt das Auftreten von Knochenschmerzen mit oder nach Fieber beachtenswerth. Hält man die Angabe Rilliet's und Barthez' vom gesteigerten Wachsthum während fieberhafter Erkrankungen, das Auftreten der Rachitis nach denselben mit dem Befunde J. Munk's beim Hungerkünstler Cetti zusammen, welcher eine gesteigerte Zersetzung der Knochen im Hunger (also vielleicht auch im Fieber) wahrscheinlich macht, so scheint eine weitere Untersuchung des sogenannten Wachsthumfiebers von allgemeiner Bedeutung für die kindliche Krankheitslehre zu sein. Red.)

Unger (Wien).

**L. K. Garton.** *A case in practice* (Kansas City Med. Record, March 1887).

13 Monate altes Kind fällt mit linkem Process. mastoid. auf eine Ofenkante. Häufiges Erbrechen, starkes wiederholtes Reiben der Nase und Augenlider und Beissen in die Hände. Höchste Temperatur 38.8° C. Krankheitsdauer 14 Tage. Sieben Tage vor dem Tode rechtsseitige Hemiplegie, dann Convulsionen und Tod. Verf. bittet um Diagnose.

Seibert (New-York).

**Mackenzie Booth.** *Intracranial affection following purulent Tympanitis* (Aberdeen Branch, 16. März, Br. m. J., 2. April, S. 732).

5jähriger Knabe, alte Perforation des linken Trommelfells, seit sechs Wochen linksseitige Facialisparalyse, Schmerzen im Hinterkopfe. Anschwellung der linken Vena jugularis. Coma, Augen in keiner Weise betheiligt. Tod unter Krämpfen. Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf Sinusthrombose.

R.

**Oct. Frissard.** *Des troubles trophiques d. l. peau consécutifs à la paralysie infantile* (Pariser These, 11. Febr. 1887).

Die trophischen Veränderungen der Haut bei infantiler Paralyse sind im Ganzen selten. Sie bestehen in Erfrierungen, Geschwüren, Schorfen und Oedemen. Vielleicht handelt es sich dabei um Läsionen der Hinterhörner. (?)

Boehler (Paris).

**O. Laurent.** *Symptomes prémonitoires d. l. paralysie spinale aiguë infantile et de l'adulte* (Pariser These, 26. Febr. 1887).

Bespricht die Erscheinungen der acuten Rückenmarksentzündung bei der Poliomyelitis anterior, die gewöhnlich um so stärker sein soll, je älter der Kranke ist.

Boehler (Paris).

**Campbell Pope.** *Multiple Neuritis after Diphtheria* (West London Med. chir. Soc. 4. Febr. 1887. Brit. med. J., 26. Febr. 1887, S. 459).

Bei einem jungen Manne, dessen Schwester an Diphtherie gestorben war, während er selbst nur Halsschmerzen hatte, entstand zehn Wochen später eine Lähmung, welche zuerst die unteren, dann die oberen Gliedmassen ergriff und zur Atrophie der Muskeln führte. Schliessende Schmerzen, Entartungsreaction. Bei Nadelstichen stellt sich zuerst Druck-, später die Schmerzempfindung ein. Heilung unter Strychningebrauch. R.

**A. M. Hayden.** *Unusual Cardiac Anomaly* (Journal of Amer. Medical Assoc., March 19, 1887).

Kind von Geburt an cyanotisch. Tod am Ende des 16. Monats. Die Arteria pulmonalis entsprang sowohl vom rechten wie auch vom linken Ventrikel, indem in der Herzwand die Theilung des Arterienrohres stattfindet. Die Venae pulmonales entleeren sich in den linken Vorhof. Seibert (New-York).

**Mackenzie Booth.** *Malformation of heart* (Aberdeen Branch, 16. März, Brit. m. J., 2. April, S. 732).

Herz eines 12 Wochen alten, seit der Geburt cyanotischen Kindes. Offenbleiben des oberen Theiles des interventriculären Septums, des Foramen ovale. Aorta und Pulmonalis entspringen einem gemeinsamen Stamme. R.

**Foot.** *Congenital Defect in the interventricular Septum* (Academy of medicine in Ireland 11. Febr.; Brit. Med. J. 5. März, S. 513).

F. demonstrierte das Herz eines 21jährigen Mannes mit einer gänsekielweiten Perforation des Septum ventriculorum, welche im Leben ein systolisches Geräusch über dem rechten Ventrikel veranlasst hatte. Das Foramen ovale war geschlossen; die beiden Kranzarterien entsprangen aus einem und demselben Sinus Valsalvae und waren von ungleicher Grösse. Weichselbaum (Wien).

**Cheyne.** *Large Ascitic Collection* (Aberdeen Branch, 16. März, Brit. m. J., 2. Apr., S. 732).

Bei einem 9jährigen Knaben mit Mitralinsufficienz entleerte Ch. 17 Liter Ascitesflüssigkeit auf einmal. Kein neuerlicher Erguss. R.

**Will. Freeman.** *Syphilitic Infiltration of Trachea and Lung* (South East Hants med. Soc., 16. März, Brit. m. J., 2. Apr., S. 731).

Angeborene Syphilis bei einem 13jährigen Kinde. Syphilitische Infiltration der Schleimhaut der Trachea und des rechten Bronchus. Pleura adhaerent, verdickt. Verkalktes Gumma der Leber. R.

**Will. Freeman.** *Communication between Trachea and Oesophagus from Pressure of a Silver Tracheotomy tube* (South East Hants med. Soc., 16. März, Brit. m. J., 2. Apr., S. 731).

Tracheotomie bei einem 2½jährigen Kinde wegen Verbrühung (scald) der Glottis, silberne Canüle. Nach acht Tagen Perforation in den Oesophagus entsprechend dem Ende der Canüle. Einlegen eines Bakkerschen Kautschukröhrchens. Tod sechs Wochen später. R.

**F. J. Pick** (Prag). *Demonstration von Hautkranken* (im Vereine deutscher Aerzte in Prag am 25. Februar 1887; Prag. med. Wochenschr. 1887, Nr. 9).

a) Favus. Ein 14jähriger Knabe mit Favus an der Haut des Kopfes, Gesichtes und des Rückens bekommt zweimal während weniger Wochen ein dicht gesäetes braunrothes, maculöses Exanthem in universeller Verbreitung. Ad nates und an der hinteren Fläche der Oberschenkel entstand aus den Flecken das herpetische Vorstadium des Favus, aus welchem sich späterhin charakteristische Scutulae und Borken entwickelten. Der Bettnachbar dieses Kranken an der Klinik, ein 20jähriges lupöses Individuum, erkrankte bald darauf an einem herpetischen Exanthem, aus welchem sich wieder typischer Favus entwickelte. Bezugnehmend auf die Züchtungsversuche Quincke's mit Favuspilz spricht sich P. gegen diesen Autor aus, welcher drei verschiedene Schimmelpilze für die Favusätiologie verantwortlich

macht. P. selbst hat bei der Aussaat von Favusmaterial von vier verschiedenen Patienten der Klinik bisher immer nur einen und denselben Schimmelpilz gefunden. Schliesslich betont der Vortragende, dass auch beim Favus, ähnlich wie beim Herpes tonsurans, ein maculöses, acut auftretendes Exanthem erscheinen könne, ohne dass es hierbei jedesmal bis zur Entwicklung makroskopisch evidenter Seutulae kommen müsse.

b) Erythema nodosum. Bei einem 14jährigen Mädchen traten zwei Tage vor ihrem Spitaleintritte unter fieberhaften Erscheinungen über beiden Schienbeinen typische Erythemknoten auf, denen an der Klinik unter fortwährender Steigerung der Temperatur bis 39.8 immer mehr Knoten zunächst an den unteren und dann auch an den oberen Extremitäten folgten. Die Knoten verursachten heftiges Brennen und waren druckempfindlich. Alle subjectiven Erscheinungen wurden durch die Anwendung nicht glycerinirter Gelatinen beseitigt. Hochsinger (Wien).

**A. Verlet.** *De la vulvite des petites filles au point de vue médico-legal* (Pariser These 1887).

Nichts Neues, die bakteriologische Untersuchung wird nicht berücksichtigt. Boehler (Paris).

**Häslund.** *Endnu et Par Tilfælde af Syphilis, opstaaet ved Infection gjennem Svælget* [Syphilitische Infection durch den Rachen]. (Hospitals-Tidende, 3 Række V., Nr. 10, 9. März 1887, S. 217 bis 221).

Verf., der früher vier Fälle von syphilitischer Racheninfection veröffentlicht hat, beschreibt nun zwei ähnliche. Der eine betrifft ein 11jähriges Mädchen mit einem grossen indurirten Ulcus palati; maculöse und papulöse syphilitische Efflorescenzen. Infectionsmodus unbekannt. Der Rachenchancre ist nach Verf.'s Erfahrung in der Regel von ziemlich langer Dauer. Die Induration war in allen seinen Fällen sehr prägnant. Wichmann (Kopenhagen).

**A. Jeanneret.** *Quelques mots sur la vaccination animale et les avantages, quelle présente sur la vaccination jennérienne etc.* (Revue médicale de la Suisse romande, 15. Févr. 1887, Nr. 2, S. 84).

Verf. empfiehlt die animale Vaccine zu allgemeinerer Verwendung auch in der Schweiz. In einigen schweizer Cantonen sei die impfgegnerische Strömung durchgedrungen, sie haben aber schon traurige Früchte getragen, z. B. eine Blatternepidemie in Basel, eine andere in Zürich. Man müsse auch in der Schweiz das Impfwesen verbessern und die animale Vaccine mehr und mehr einführen, denn sie habe vor der humanisirten Vaccine fünf Vorzüge voraus:

Man habe bei Verwendung animaler Lymphe

1. Ueberfluss an Impfstoff und in Folge davon die Möglichkeit vorsichtiger Auswahl guter Impflymphe.

2. Grössere Schutzkraft der Lymphe (die dafür vom Verf. angeführten Gründe ruhen auf sehr schwachen Füssen. Ref.).

3. Leichtigkeit der Züchtung, der Gewinnung und Verwerthung des reichlichen Impfstoffes.

4. Vermeidung der Impfsyphilis und der Impftuberculose.

5. Die Verantwortlichkeit der Aerzte und der Zeitaufwand beim Impfen vermindern sich bei Verwendung animaler Lymphe.

Bei alledem soll man die Impfung vom Arm zum Arm nicht aufgeben. Ausserdem sei es nothwendig, ja unerlässlich, dass die Institute, welche animale Vaccine züchten, in wissenschaftlicher Weise geleitet und von Aerzten und Medicinalbehörden wohl überwacht würden. Voigt (Hamburg).

**H. Selmer.** *Animal Vaccination* (Forsøg anstillede paa den kgl. Veterinär- og Landbohóiskole i November 1886. Kjöbenhavn [Jacob Lund] 1887, 48 S.).

Laut Gesetz vom 4. Februar 1871 soll jedes Kind in Dänemark bis zum Ende des siebenten Jahres geimpft sein. Sämmtliche Aerzte werden von dem, seit Anfang des Jahrhunderts bestehenden, königlichen Impfinstitute in Kopenhagen mit humanisirter Lymphe unentgeltlich versehen. Diese ist 1845 aus Pommern erworben und später ohne Erneuerung und ohne kenntliche Abschwächung verpflanzt worden. Seit Einführung der Vaccination wurde, soviel bekannt, Syphilis vaccinalis nur zweimal (drei?) beobachtet: 1830 wurden sieben Kinder und ihre Mütter, 1876 13 Kinder inficirt. — Der allgemeine Wunsch nach Einführung animaler Impfung hat nun die Regierung zur Anstellung einiger einleitenden Versuche bewogen. Vier Kälber wurden theils mit Vaccine, die von Dr. Voigt in Hamburg bezogen wurde, theils mit Reizner'schem Impfpulver geimpft; es wurde Impfstoff für ca. 2300 Impfungen gewonnen, der mit Thymolglycerin verrieben, theils im Impfinstitute, theils von privaten Aerzten benutzt wurde. Bei Vaccinationen bekam man 88 Procent, bei Revaccinationen 61·3 Procent positive Resultate; gut entwickelte Pusteln, lebhafte Reaction im Umkreise; keine Zwischenfälle.

Wichmann (Kopenhagen).

**Chalybäus** (Dresden). *Fall von Impfsyphilis* (Correspondenzblatt des ärztlichen Vereins im Königreich Sachsen 1887, Nr. 1).

In Tauberbischofsheim wurden vier am 19. September 1885 mit humanisirter Lymphe geimpfte Kinder binnen vier bis sechs Wochen nach der Impfung syphilitisch. Der Abimpfling war und blieb gesund, befand sich aber in Kost bei einer syphilitischen Pflegemutter. Die vier nach der Impfung syphilitisch befundenen Kinder stammten bis auf eines von syphilitischen Eltern, daher konnte die Syphilis bei diesen Dreien von den Eltern ererbt — wenn auch latent — bei der Impfung schon bestanden haben und auf diese Weise — durch die ungereinigte Lancette — bei der Impfung von ihnen auf das vierte Kind übertragen worden sein. Unter solchen Umständen sprach das Gericht den Impfarzt frei.

In der Debatte wird darauf hingewiesen, dass bei hereditär — aber noch latent — syphilitischen Kindern durch die Vaccineimpfung ein Ausbruch der syphilitischen Symptome hervorgerufen werden könne. Ein solcher Fall sei jüngst in Würzburg, ein anderer in Dresden beobachtet, und es sei dringend wünschenswerth — gegenüber der Agitation wider die Impfung — solche scheinbar bedenkliche Fälle möglichst rasch und gründlich klarzustellen. (Ref. fügt hinzu: Nach den inzwischen vom deutschen Bundesrathe gutgeheissenen Bestimmungen der Berliner Impfcommission von 1884, dürfte in Zukunft ein deutscher Impfarzt in einem Falle wie in Tauberbischofsheim aus der gerichtlichen Untersuchung nur dann frei ausgehen, wenn er die vor jedem Impfacte vorschriftsmässig vorzunehmende Reinigung der Impflancette vorgenommen haben würde.)

Voigt (Hamburg).

**M. Pourquier.** *Dégénéscence du vaccin; preuve expérimentale; moyen d'empêcher l'atténuation de ce virus* (Abschwächung der Vaccine und Mittel, dieselbe zu verhindern. Académie des Sciences, L'Union médicale 1887, N° 15, S. 177).

Der Verf. berichtet unter obigem Titel ohne Beibringung neuer Thatsachen darüber, dass verschieden starke Vaccine auf ein und dasselbe Individuum überimpft, verschieden grosse Pusteln gibt, wodurch der Einfluss des Nährbodens ausgeschlossen erscheine.

Voigt (Hamburg).

**A. Gotti.** *Vaccinazione e rivaccinazione in tempo d'epidemia* (Gazz. d. ospit. 1887, N° 9, S. 69).

G. impfte während der Pockenseuche in Castel S. Pietro (Prov. Bologna) 426 Personen, ohne anzugeben, wie viel Erst- und wie viel Wiederimpfungen darunter und welches die Erfolge waren. Von den Geimpften, die sich in drei Fällen in derselben Behausung mit Erkrankten befanden, erkrankten vier an „Variolois“, weshalb G. die in einzelnen Staaten gesetzlich angeordnete „Nothimpfung“ während der Epidemie befürwortet (wobei darauf zu achten ist, dass nur solche Impfungen als rechtzeitige betrachtet werden dürfen, in denen 13 Tage nach derselben keine Pocken aufgetreten sind. R.)

Berti (Bologna).

**J. Turton.** *Erysipelas after vaccination* (Lancet, 26. März, S. 649).

T. beobachtete Impferisypel in Familien, wo die Eltern an chronischem Gesichtserisypeloid litten.

R.

**F. E. Waxham** (Chicago). *Ein Fall von croupöser Laryngitis, der mittelst Elektrolyse behandelt wurde* (Journal of the Americ. Medic. Association, Jan. 1, 1887).

W. behandelte ein an Croup leidendes 8jähriges Mädchen mittelst Intubation und constantem Strom, so dass der im Larynx liegende Tubus als negative Elektrode fungirte. Die Krankengeschichte macht den Eindruck, als ob der Autor über die etwaige Wirkung der Elektrizität auf die erkrankte Trachealschleimhaut ziemlich im Unklaren wäre, und die Intubation dem Kind Nutzen, die Elektrizität anscheinend geschadet habe, denn Patientin starb am nächsten Tag.

G. Seibert (New-York).

**Soltmann.** *Influenza* (49. Jahresbericht d. Wilh. Aug.-Hosp., Breslau, S. 5, 1887).

Im November 1886 herrschte in Breslau eine Grippeepidemie, welche auch unter den Pferden zur Beobachtung kam. Als erste örtliche Erscheinung derselben beobachtete S. eine Inflammatio retropharyngealis, welche mit heftigem Fieber und Kopfschmerzen auftrat. Die hinteren Gaumenbögen, die hintere Rachenwand und die Sinus pyriformes liessen eine dunkle Röthe erkennen. Die Retropharyngealschleimhaut war gewulstet und trug stellenweise flach hügelige, längliche, etwas erhabene Flecke.

R.

**Hoffheinz** (Königsberg). *Zwei Fälle von künstlicher Frühgeburt bei Beckenge mit hochgradigen Veränderungen am Kindesschädel* (Centralbl. f. Gyn. Nr. 11, S. 170).

I. 32jährige III p. mit rachitisch plattem Becken (Conjug. ver. 7.4 Centimeter). Einleitung der Frühgeburt nach der Methode von Krause (Bougie). Protrahirte Geburt namentlich in der Austreibungsperiode. Langes Steckenbleiben des entsprechend der II. Lage eingestellten Kindesschädels im Beckeneingange.



Das leicht asphyktische, sehr kräftig entwickelte Kind (3870 Gr. 52 Centimeter) konnte bald zum lauten Schreien gebracht werden.

Grosse, das ganze Hinterhaupt, u. zw. namentlich seine linke Seite bedeckende Kopfgeschwulst. Dicht vor dem rechten Scheitelhöcker findet sich eine vom Promontorium herrührende breite, dreieckige rothe Druckmarke, die in ihrer Mitte an scharf umschriebener Stelle bläulich verfärbt erscheint.

An der linken Schläfengegend ungefähr 3 Centimeter über dem äusseren Gehörgange verläuft in nahezu horizontaler Richtung ein gegen die Umgebung etwas vertiefter, scharf begrenzter, blauschwarzer Druckstreif (Symphysenmarke).

Nach hinten und abwärts, sowie nach vorn und oben setzt sich derselbe in eine rothe, nicht vertiefte Linie fort, welche die Vertiefung der Kranznaht überspringend bis zur Höhe des rechten Auges reicht. Ausserdem findet sich noch eine von der vorderen Haargrenze in senkrechter Richtung zur Nasenspitze ziehende röthliche Linie.

Zuerst verschwindet dieser letzterwähnte Druckstreif am sechsten und siebenten Tage, dann der quer über die Stirn verlaufende, während die blau verfärbten Druckmarken der Gangrän anheimfallen.

Nach dem Sitze und der Beschaffenheit der Druckspuren und der Reihenfolge ihres Verschwindens construirt H. in folgender Weise deren Entstehung. Das grösste Hinderniss bot der obere, stark nach innen gebeigte Symphysenrand, gegen den sich das linke Schläfenbein in der Gegend der gequetschten Hautstelle durch lange Zeit stemmte. Um dieses Hypomochlion trat das Hinterhaupt durch die rechte Beckenhälfte mit stark gegen das Promontorium angepresstem Scheitelbeine (Promontoriumdruckmarke), während das Vorderhaupt an der Linea innomin. zurückgehalten, von dieser mit dem quer über die Stirn verlaufenden Streifen gezeichnet wurde. Nachdem sich der Kopf mit der Pfeilnaht schon beinahe gerade gestellt hatte, rückte das Vorderhaupt über das Promontorium ins Becken und dabei entstand der senkrecht über Stirn und Nasenrücken hinziehende Druckstreif.

II. 43jährige VI p. mit rachit. platten Becken (Conj. v. 7.4 Centimeter). Einleitung der Frühgeburt in der 34. Woche mittelst heisser Vollbäder und heissen Scheidenausspülungen. Ziemlich rascher Geburtsverlauf. Der nachfolgende Kopf kommt ohne jede Kunsthilfe.

Das asphyktische Kind (2300 Gramm, 47 Centimeter) bald wiederbelebt.

Tiefe, herzförmige Impression des rechten Scheitelbeins, die sich von der Kranznaht bis zum Tuber parietale erstreckt. In der Tiefe des knöchernen Eindrucks ist eine Knochenfissur deutlich nachweisbar.

Nach 4½ Wochen war die Impression seichter geworden, die Fissur war noch zu fühlen. Nach weiteren 4 Wochen war die Fissur geheilt.

Besonders bemerkenswerth ist das Entstehen einer Knochenfissur im zweiten Falle, trotzdem der Kindeskopf ohne jede Schwierigkeit rasch das Becken passirte.

Fleischmann (Wien).

**Die Kindermortalität in Breslau im Jahre 1885 und in der Zählperiode 1881 bis 1885** (Breslauer Statistik zehnte Serie, fünftes Heft, Breslau 1886).

Nach vorläufiger Feststellung betrug die ortsanwesende Bevölkerung Breslaus am 1. December 1885: 299.600 Personen. Im Vergleich zur Zählung am 1. December 1880 hat die Bevölkerung um 26.688 zugenommen.

Im Jahre 1885 wurden 11.150 Kinder geboren, und zwar:

Lebendgeborene eheliche Kinder . . . . . 8908

Lebendgeborene uneheliche Kinder . . . . . 1714

Zusammen . . . 10.617 = 95.22 Procent

Todtgeborene eheliche Kinder . . . . . 405

Todtgeborene uneheliche Kinder . . . . . 128

Zusammen . . . 533 = 4.78 Procent

Lebend- und todtgeborene eheliche Kinder . 9.308 = 83.48 Procent

Lebend- und todtgeborene uneheliche Kinder 1.842 = 16.52 „

Zusammen 11.150 = 100.00 Procent

Zur Darstellung der Geburtsverhältnisse in den Vorjahren dient die folgende Uebersicht, wie sie auch den Antheil zeigt, den die Knabengeburten an den lebend, todt, ehelich und unehelich Geborenen zeigt:

Jahr	Auf 100.000 der mittleren Bevölkerung der betreffenden Jahre entfallen				Unter 1000 Geborenen waren Knaben				
	Lebendgeborene	Todtgeborene	Geborene überhaupt	Unehelichgeborene insbesond.	Lebendgeborene	Todtgeborene	Geborene überhaupt	Ehelichgeborene	Unehelichgeborene
1881	376	19	395	65	510	528	511	512	507
1882	373	18	391	63	510	578	513	518	485
1883	362	19	381	63	507	535	509	508	509
1884	356	20	376	61	508	540	510	511	504
1885	358	18	376	62	515	581	518	516	528
i. Mittel 1881/85	365	19	384	63	510	552	512	513	507
„ „ 1876/80	406	19	425	66	517	556	518	518	520
„ „ 1871/75	393	14	407	62	507	561	501	509	508

In sozialer Beziehung erregen ein hohes Interesse die folgenden zwei Uebersichten über die Religionsbekenntnisse der Eltern der im Jahre 1885 Geborenen:

Religionsbekenntniss der Eltern	Lebendgeborene Kinder						Todtgeborene Kinder						Geborene Kinder überhaupt		
	männl. Geschl.			weibl. Geschl.			männl. Geschl.			weibl. Geschl.			überhaupt		
	Vater		Mutter	Vater		Mutter	Vater		Mutter	Vater		Mutter	Vater		Mutter
	ehelich	ausser		ehelich	ausser		ehelich	ausser		ehelich	ausser		ehelich	ausser	
Evangel.	2536	2627	493	2432	2507	431	125	132	32	103	108	29	5196	5374	985
Kathol.	1814	1721	395	1728	1654	379	94	87	42	62	57	23	3698	3519	839
Sonst. christlich	10	11	1	13	13	—	1	1	—	2	2	—	26	27	1
Jüdisch	209	210	7	161	160	8	14	14	2	4	4	—	388	388	17
Uebershaupt	4569		896	4834		818	234		76	171		52	9308		1842

Religions- bekennt- niss der Mütter	Religionsbekenntniss der Väter															
	evangelisch				katholisch				sonst christlich				jüdisch			
	lebend- geboren		toddge- boren		lebend- geboren		toddge- boren		lebend- geboren		toddge- boren		lebend- geboren		toddge- boren	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
Evangel.	1848	1737	105	91	775	764	27	17	1	2	—	—	3	4	—	—
Kathol.	682	692	20	12	1036	962	67	45	2	—	—	—	1	—	—	—
Sonst christlich	2	1	—	—	2	1	—	—	7	11	1	2	—	—	—	—
Jüdisch	4	2	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	205	157	14	4
Ueberhaupt	2536	2432	125	103	1814	1728	94	62	10	13	1	2	209	161	14	4

Im Jahre 1885 sind in Breslau einschliesslich der Toddgeborenen 9395 Personen oder 316 Procent der mittleren Bevölkerung, ausschliesslich der Toddgeborenen 8862 Personen oder 298 Procent der mittleren Bevölkerung gestorben.

Die Toddgeborenen machten 5.98 Procent der Gestorbenen überhaupt aus. Die geringste Sterblichkeit war wie im Vorjahre im Monat October, die höchste im Juli.

Von den Gestorbenen, exclusive Toddgeborenen, standen im Alter: Von 0 bis 1 Jahr: 3153, 1 bis 2 Jahren: 599, 2 bis 5 Jahren: 458, 5 bis 10 Jahren: 204; zusammen: 4414 oder 50 Procent der Gesamtmortalität.

Ueber die Gestorbenen nach Alter, Geschlecht und Sterbemonaten gibt nachstehende Uebersicht Aufschluss:

Alters- classen	Geschlecht	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	October	November	December	Im Jahre 1885	
0 b. 1/2 J.	m.	76	64	88	120	111	169	237	147	107	84	75	70	1348	2371 = 53.7%
	w.	54	47	70	77	78	126	190	128	79	64	46	64	1023	
1/2 b. 1 J.	m.	25	28	32	34	45	44	88	39	21	21	18	21	416	782 = 17.7%
	w.	23	18	29	35	32	40	84	37	19	18	13	18	366	
1 b. 2 J.	m.	23	28	30	30	24	26	36	36	18	15	17	19	302	599 = 13.6%
	w.	26	33	32	29	24	23	38	23	24	16	18	11	297	
2 b. 5 J.	m.	21	18	21	25	23	22	14	14	20	24	21	24	247	458 = 10.4%
	w.	28	20	20	17	22	14	10	12	12	17	15	24	211	
5 b. 10 J.	m.	9	7	10	6	11	4	6	11	11	10	7	8	100	204 = 4.6%
	w.	7	7	9	10	13	4	11	7	10	9	10	7	104	
Zusammen	m.	154	145	181	215	204	265	381	247	177	154	138	142	2413	
	w.	138	125	160	168	169	207	333	207	144	124	102	124	2001	
Zus. m. und w.		292	270	341	383	373	472	714	454	321	278	240	266	4414	100.0
In Procenten		6.6	6.2	7.8	8.7	8.4	10.7	16.3	10.3	7.3	6.3	5.4	6.0	100.0	
		I. Quart. 20.6		II. Quart. 27.8		III. Quart. 33.9		IV. Qu. 17.7							

Den Höhepunkt erlangte die Mortalität im Hochsommer, um im letzten Jahresviertel nahezu auf die Hälfte herabzusinken. Von den im ersten Lebensjahre gestorbenen Kindern waren nach dem Religionsbekenntnisse:

	eheliche	uneheliche
Evangelisch . . . .	1380	415
Katholisch . . . . .	971	326
Sonstige Christen . .	7	1
Jüdisch . . . . .	37	6
Zusammen	2405	748

Sehr instructiv ist die folgende Nachweisung der Todesursachen, beziehungsweise Krankheiten, von denen namentlich das Kindesalter betroffen zu werden pflegt:

Krankheiten, beziehungsweise Todesursachen	Geschlecht	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	October	November	December	Im Jahre 1885
1. Angeb. Lebensschwäche i. 1. Mon.	m. w.	11 8	13 8	13 8	14 16	15 14	16 11	18 14	23 18	16 11	14 4	19 11	19 13	191 132
2. Angeborene Missbildungen	m. w.	— —	1 —	— —	— —	— —	— —	1 —	— —	— —	— —	— —	1 —	2 4
3. Atrophie d. Kinder	m. w.	10 15	17 11	15 16	20 14	22 14	32 16	26 28	22 22	23 16	24 15	12 8	12 8	235 181
4. Asphyxie	m. w.	— —	3 1	— —	1 —	— —	— —	1 —	— —	1 1	— —	— —	— —	6 9
5. Gelbsucht d. Neugeborenen	m. w.	2 3	— 1	3 1	1 —	1 1	1 2	3 1	1 —	2 —	— —	— —	2 —	16 25
6. Lungenatelektase	m. w.	— —	— —	— —	— 1	1 1	2 —	1 —	— —	— —	1 1	— —	— —	5 10
7. Nabelblutung	m. w.	— —	— —	— —	— —	2 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	2 —
8. Blausucht	m. w.	— —	— —	1 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	1 —
9. Lues hereditaria	m. w.	— —	1 1	1 2	3 —	3 —	— —	3 —	— —	— —	2 —	— —	— —	13 22
10. Pemphigus	m. w.	1 —	1 —	— —	— —	1 —	— —	2 —	— —	— —	1 —	1 —	— —	9 3
11. Melaena neonator.	m. w.	— —	— —	— —	— —	1 —	1 —	1 —	— —	— —	— —	— —	— —	1 2
12. Sonstige Entwicklungskrankheiten	m. w.	— —	— —	— —	— —	— —	— —	1 —	— —	— —	— —	— —	— —	1 2
13. Pocken	m. w.	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
14. Scharlach	m. w.	1 1	— —	— —	1 3	3 1	2 2	1 —	— —	— —	1 —	— —	1 —	12 25
15. Masern u. Rötheln	m. w.	2 —	— —	— —	— —	1 —	— —	— —	— —	— —	1 —	— —	— —	4 6
16. Rose	m. w.	4 1	— 1	2 1	3 1	2 6	2 1	3 1	1 1	1 1	— 1	3 1	1 —	23 40
17. Diphtherie	m. w.	7 6	3 4	6 8	3 4	4 5	4 2	— 3	8 6	12 10	15 10	15 15	89 73	162
18. Keuchhusten	m. w.	1 9	3 4	1 3	3 5	6 4	2 3	2 11	5 6	2 4	8 3	5 4	4 4	42 59
19. Brechdurchfall	m. w.	1 —	2 —	2 4	1 2	7 6	25 15	60 51	32 25	4 6	4 3	3 —	1 —	142 112
20. Darm- und Magendarmkatarrh bei K.	m. w.	12 12	13 4	15 12	20 13	33 18	58 46	144 120	62 60	34 25	17 19	9 6	14 14	431 349
21. Scrophulosis und Rachitis	m. w.	1 2	2 2	3 3	4 4	6 2	2 4	4 4	1 1	1 2	1 3	2 3	3 2	31 80
22. Krämpfe b. Kindern	m. w.	32 19	27 17	35 24	48 40	36 27	45 45	52 39	35 27	18 27	21 8	20 23	18 25	387 320
23. Croup (häufige Bräune)	m. w.	5 1	4 4	2 3	2 —	3 3	— 1	3 —	2 3	2 3	3 2	2 2	3 3	31 56
Zusammen m. und w.		167	148	184	224	249	339	597	361	221	192	149	180	3011 <sup>1)</sup>

Ueber das Verhältniss einiger Todesursachen der Kinder im Alter bis zu zehn Jahren gibt die folgende Uebersicht Aufschluss:

<sup>1)</sup> Den genannten Krankheiten erlagen demnach 34 Procent der Gesamtverstorbenen, exclusive Todtgeborenen.

Krankheiten, beziehungsweise Todesursachen	0—1/2 Jahr		über 1/2—1 Jahr		über 1—2 Jahre		über 2—5 Jahre		über 5—10 Jahre		Zusammen
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
1. Angeborene Lebensschwäche . . . . .	191	132	—	—	—	—	—	—	—	—	323
2. Angeborene Missbildungen . . . . .	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	4
3. Atrophie der Kinder . . . . .	186	133	32	30	15	11	2	7	—	—	416
4. Andere Entwicklungs- krankheiten . . . . .	43	29	1	1	1	—	—	1	—	—	76
5. Pocken . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6. Scharlach . . . . .	—	—	1	—	4	1	2	6	2	6	22
7. Masern und Röteln . . . . .	—	—	2	1	2	—	—	1	—	—	6
8. Rose . . . . .	3	4	—	1	—	—	1	1	—	—	10
9. Diphtherie . . . . .	—	—	4	5	16	15	44	25	22	24	156
10. Keuchhusten . . . . .	8	14	11	15	15	19	7	10	1	1	101
11. Diarrhöe und Darm- katarrh der Kinder . . . . .	325	250	80	81	22	17	4	1	—	—	780
12. Scrophulosis u. Rachitis . . . . .	4	2	7	6	11	12	5	7	3	2	59
Zusammen . . . . .	762	566	139	140	86	75	65	60	28	33	1954 = 22%

In den Jahren 1881 bis 1885 war das Verhältniss der polizeilich gemeldeten erkrankten Kinder zu den an den meldpflichtigen Kinderkrankheiten Verstorbenen folgendes:

Krankheiten:	Gestorbene ‰ der Erkrankten					
	1881	1882	1883	1884	1885	1881 bis 1885.
Pocken . . . . .	37	176	343	—	—	94
Diphtherie . . . . .	311	428	425	292	323	354
Scharlach . . . . .	55	53	125	115	46	66
Masern . . . . .	24	17	33	38	47	29

Ueber die Sterblichkeit der in der städtischen Hausarmenpflege Befindlichen an den hauptsächlich das Kindesalter betreffenden Todesursachen in den letzten fünf Jahren, sowie im Mittel der Jahre 1881 bis 1885, gibt die folgende Tabelle Auskunft.

Krankheiten:	Gestorbene ‰ der Behandelten					
	1881	1882	1883	1884	1885	1881 bis 1885.
Pocken . . . . .	—	11	63	—	—	17
Scharlach . . . . .	47	72	167	104	106	60
Masern und Röteln . . . . .	46	37	52	73	34	54
Rose . . . . .	—	19	39	17	48	23
Diphtherie und Croupé . . . . .	122	218	240	180	38	157
Keuchhusten . . . . .	79	101	92	46	111	87
Diarrhöe, Brechdurchfall, Magen- u. Darmkatarrh . . . . .	274	255	156	132	78	170

Bedeutend ist der Unterschied in der Mortalität der in der Hausarmenpflege an Diphtherie Verstorbenen gegen jene an diesen Krankheiten in Hospitälern Verstorbenen, wo während den Jahren 1881 bis 1885 auf 1000 Behandelte 491 Verstorbene entfallen. Dabei ist jedoch auf den wichtigen Umstand aufmerksam zu machen, dass sehr viele schwere Fälle schon in vorgeschrittener Sterbegefahr in die Krankenanstalt gebracht werden.

Presl (Gitschin).

**Pariser Statistik für 1886.** An der allgemeinen Sterblichkeit waren theilhaftig Pocken mit 9, Masern mit 32, Scharlach mit 18, Diphtherie mit 72 Todesfällen auf 1,000,000 Einwohner.

## Allgemeine Resultate betreffs der Trauungen etc. in der Schweiz im Jahre 1885. Vom statistischen Bureau des eidgen. Departements des Innern.

Wir entnehmen dieser Veröffentlichung folgende Zahlen.

Wir entnehmen dieser Veröffentlichung folgende Zahlen.								
	Lebendgeborene			Todtgeborene	Gestorbene			Mortalityproc
	Knaben	Mädchen	zusammen		0-1	1-5	5-15 Jahre	i. J.
1885	41084	39265	80349	3290	18900	4884	2591	17.29
1881-85	42204	40141	82345	3267	14118	5160	2745	17.14
durchschnittlich.								
1876-80	45000	42642	87642	3556	16499	5759	2925	18.82
durchschnittlich.								
			Gestorben sind an					
		Pocken	Masern	Scharlach	Diphtherie u. Croup	Keuchhusten		
1885		426 <sup>1)</sup>	390	150	1468	643		
1881-85		141	311	247	1847	694		
durchschnittlich.								
1876-80		94	252	1091	1403	590		
durchschnittlich.								R.

## Personalien.

Prof. Eppinger in Graz wurde zum Prosector des dortigen Kinderspitals ernannt.

In der vom 7. bis 10. Juni in Chicago abgehaltenen 88. Jahresversammlung der American Medical Association walteten in der Section für Kinderkrankheiten als Obmann: Dr. De Laskie Miller (Chicago) und Dr. W. B. Lawrence (Batesville, Ark.) als Schriftführer.

Die in Nr. 8 aus der Wiener med. W. übernommene Mittheilung von der Ernennung Dr. Tschamer's zum Primararzte des Kinderspitals in Graz bestätigt sich nicht, und damit entfällt erfreulicherweise die Behauptung dieses Blattes, dass dem klinischen Professor hiedurch das Material entzogen worden sei. Das dortige Kinderspital gehört einem Privatvereine, in dessen Ausschuss statutengemäss der klinische Lehrer Sitz und Stimme hat. Die 40 Betten zählende Klinik ist aber im Spital eingemietht und untersteht natürlich der Unterrichtsverwaltung.

Unser verehrter Mitarbeiter H. Oberimpfarzt Dr. Voigt in Hamburg ist zum Ritter des dänischen Dannebrogordens ernannt worden.

Von deutschen Gelehrten sind zu Vicepräsidenten der pädiatrischen Section des Internationalen Congresses in Washington die Herren A. Baginsky, Monti, Vogel und Widerhofer ernannt worden.

## Kleine Mittheilungen.

Langdon Down's Lettsomian-Vortrag über die Geisteskrankheiten der Kindheit und der Jugend wird demnächst mit einigen älteren Mittheilungen im Buchhandel erscheinen, weshalb wir die Besprechung derselben für diese Zeit aufschieben.

Schulbäder. Die Localschulcommission in München hat beschlossen, im neuen Schulhause an der Amalienstrasse je acht Brausen für Knaben und Mädchen einzurichten.

Dr. Kautzner stellte in der Versammlung des Vereines der Aerzte in Steiermark am 25. April ein neues Kind mit vollkommen gespaltenen Unterlippe und Unterkiefer vor; auch die Zunge zeigt eine Furchung als Anzeichen der Spaltungstendenz. Prof. Eppinger bezeichnet den Fall als ein Unicum. (Oesterr. ärztl. Vereinsz. Nr. 11.)

Das Instituto Medico zu Valencia hat u. A. folgende Preise ausgeschrieben: Ueber Chorea, ihre Formen und ihre Behandlung; Ueber Diphtherie und ihre Behandlung. Einsendungen in lateinischer, spanischer, französischer, portugiesischer, englischer, italienischer (warum nicht auch deutscher?) Sprache bis 1. December.

Gerhardt's Handbuch der Kinderkrankheiten soll endlich vollendet werden. Es liegt uns Nachtrag II: Die psychischen Störungen im Kindesalter, bearbeitet von Prof. Emminghaus in Freiburg i/Br., vor. Im Herbst 1887 sollen der

<sup>1)</sup> Aufhebung des Impfwanges.

Schluss der Krankheiten des Auges und die Krankheiten der Wirbelsäule erscheinen. erstere von Prof. J. Michel in Würzburg, letztere von Prof. v. Mosengeil und Dr. O. Witzel in Bonn bearbeitet. Im Frühjahr 1888 erscheint dann als Schluss: Syphilis von Prof. A. Epstein in Prag.

**Animale Vaccination in Dänemark.** Am 12. Mai 1887 ist vom dänischen Justizministerium folgende Bekanntmachung ausgegangen: „Nachdem das königliche Gesundheitscollegium eine Erklärung abgegeben hat, laut welcher Vaccination und Revaccination mit animaler Lymphe, falls diese auf zuverlässige Weise dargestellt ist, denselben Schutz gegen Variola wie humanisirte Lymphe bietet, wird hiernach die laut Gesetz vom 4. Februar 1872 angeordnete Schutzimpfung auch durch Benutzung besagter Lymphe erfüllt werden können, wenn diese auf dem königlichen Impfinstitute dargestellt ist. Dieses ist jetzt im Stande, den Aerzten, die es wünschen, animale Lymphe liefern zu können.“ (S. Seite 192.)

In der pädiatrischen Section des Washingtoner Internationalen Congresses wird auch die Frage der Intubation des Larynx zur Verhandlung gelangen. Die Herren O'Dwyer und Waxham haben bereits Vorträge über diesen Gegenstand angemeldet.

**Saugflasche mit eingeschmolzener Saugröhre für Kinder** von Frau Johanna Elisabeth Kusenbergl in Altona (R. P. 35276, Centralblatt für chir. und orthop. Mech. Nr. 3, S. 25). — Die Saugflasche besteht in einer geraden, runden, cylindrisch aufsteigenden Flasche, welche am Flaschenhalse mit einem äusseren Gewinde versehen ist, um welches der Glas-, Porzellan- oder Steingutdeckel geschraubt wird und an deren einer Seite der inneren Wandung, vom Boden anfangend und mit derselben verschmolzen, eine senkrechte Glasröhre angebracht ist, welche die Decke der Flasche durchbricht. Die Glasröhre hat am oberen Ende einen kleinen äusseren Glasansatz zur Befestigung des daran anzubringenden Gummisaugers, darunter, jedoch oberhalb der Flaschendecke, ein äusseres Gewinde, um, wenn es gewünscht wird, anstatt des Gummisaugers eine Röhre aus versilbertem Britannia-Metall verwenden zu können, und ist am Boden der Flasche offen, damit die in letzterer befindliche Nährflüssigkeit eindringen kann. Der Deckel wird, wie schon bemerkt, aufgeschraubt und ist mit einem Luftcanal versehen; zur besseren Dichtung ist ein Gummiring untergelegt.

Auf dem Deckel ist eine Glas-, Porzellan- oder Steingutkuppel angebracht, welche daraufgekittet wird. Dieselbe ist zur Aufnahme eines Kegels bestimmt, welcher die Aufgaben eines Kegelventils in der Weise verrichtet, dass er die Circulation der Luft durch die Canäle nicht behindert, wenn die Flasche aufrecht steht, dagegen ein Ausfliessen der Nährflüssigkeit verhütet, wenn sie umgestülpt wird. — Zur Vermeidung eines zu starken Andranges von Nährflüssigkeit ist ein Stöpsel mit enger Bohrung lose in die obere Oeffnung der Saugröhre eingestellt, welcher durch den Sauger festgehalten wird.

**Inhalt.** *Chirurgi, Cellule ossee. — Tafani, Tissue des os. — Cordetro, Anthropometry. — Rausch, Labfermentes. — Lajoux, Lait de Vache. — Lajoux, Recherches sur le Lait. — Biedert, Eiweisskörper der Milch. — Audouard, L'acide phosphorique dans le lait. — Sebetien, Fettbestimmung der Milch. — Langlet, Retour de la sécrétion lactée. — Vallin, Danger des nourrices. — Merritt, Crevasses d. mamelon. — Stmons, Voeding van Zuigelingen. — Schmidt, Soxhlet'sche Milchkochverfahren. — Galter, Lait de vaches tuberculeuses. — Mackay, Milkshops orders. — Ravold, Artificial foods. — Schweisinger, Neave's Kindermehl. — Lockwood, Development of the testicles. — Sutton, Undescended Ovary. — Macan, Stricture of the urethra. — Freer, Abnormalities of the Urachus. — Haslam, Congenital Tumor. — Tsonev, Sarkom der Parotis. — Whittle, Spina bifida. — Hamon, Fièvres de croissance. — Lecterc, Fièvre de croissance. — Garton, Case. — Booth, Intracranial affection. — Friessard, Paralysie infantile. — Laurent, Paralysie infantile. — Pope, Neuritis after Diphtheria. — Hayden, Cardiac Anomaly. — Booth, Malformation of heart. — Foot, Defect in the Septum. — Cheyne, Ascitic Collection. — Freeman, Syphilitic Infiltration of Trachea. — Freeman, Communication between Trachea and Oesophagus. — Pick, Hautkranken. — Verlet, Vulvite des petites filles. — Haslam, Syphilis. — Joanneret, Vaccination animale. — Selmer, Animal Vaccination. — Chalvabau, Impetigo. — Pourquier, Dégénéscence du vaccin. — Gotti, Vaccinatione. — Turton, Erysipelas after vaccination. — Warham, Laryngitis. — Solmann, Influenza. — Hoffmeinz, Veränderungen am Kinderschädel. — Kindermortalität in Breslau. — Pariser Statistik. — Resultate in der Schweiz. — Personalien. — Kleine Mittheilungen.*

**Alle für die Redaction bestimmten Sendungen sind an Herrn  
Dr. R. W. Baudnitz, Prag, Korngasse 39, zu richten.**

Druck der k. k. Hofbuchdruckerei Carl Fromme. — Verantwortlicher Redacteur: Eduard Kotek.

CENTRALBLATT

OCT 1 1887

# KINDERHEILKUNDE.

Herausgegeben von

Dr. R. W. Raudnitz in Prag.

Verlag von Toeplitz & Deuticke in Leipzig und Wien.

Erscheint alle 2 Wochen.

Preis des ersten Jahrganges (März bis December 1887) M. 10.—.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

1887.

9. Juli.

N<sup>o</sup>. 10.

**Soltmann.** *Der Phosphor und seine Einverleibung* (Bresl. ärztl. Zeitschr. Nr. 6, 26. März 1887, S. 61 bis 63).

S. bespricht die bei der Behandlung der Rachitis empfohlenen Phosphorpräparate. Spiritus phosphoratus — 1 Theil Phosphor unter öfterem Umschütteln mit 24 Theilen absolutem Alkohol erwärmt, nach 12 Stunden filtrirt: das Filtrat: Spiritus phosphoratus concentratus gebe mit 6 Theilen absoluten Alkohol verdünnt: Spiritus phosphoratus dilutus — komme heute kaum noch ernstlich in Frage; das Präparat, welches in 150 Gramm etwa 0.1 Gramm Phosphor, auch mehr, auch weniger gelöst enthalte, sei ganz unzuverlässig, zu Heilzwecken unbrauchbar und wohl nur noch in homöopathischen Officinen zu finden. (Ref. möchte hierzu bemerken, dass J. Müller — siehe Oesterlen, Heilmittellehre 1856, S. 258, Anm. — den Spiritus concentratus mit der vierfachen Menge absoluten Weingeistes zu versetzen empfiehlt, sowie dass nach Cowdrey's Bestimmungen bei gewöhnlicher Temperatur Weingeist von 0.822 specifischem Gewichte 0.25 Procent, Weingeist von 0.835 specifischem Gewichte 0.18 Procent Phosphor löst; die Löslichkeit in „absolutem“ Alkohol [specifisches Gewicht = 0.794] wurde nicht bestimmt.) Die neu empfohlene Aqua phosphorata (Hasterlik) — siehe auch dieses Centralblatt Nr. 2, S. 44 — sei ebenfalls unzuverlässig, ihre Bereitungsweise mangelhaft und nicht nachahmenswerth. Obwohl Phosphor in Schwefelkohlenstoff und dieser in Wasser löslich sei, so bleibe der Phosphor in dem Schwefelkohlenstoffwasser nicht gelöst: die Ausscheidung des gelösten Phosphors erfolge bald. Zum Beweise dafür theilt S. das Resultat einer Untersuchung mit, welche auf Veranlassung von S. durch Apotheker Julius Müller ausgeführt wurde: genau nach Vorschrift wurde 0.08 Gramm Phosphor in 2 Gramm Schwefelkohlenstoff gelöst und unter Schütteln ein Liter Wasser hinzugefügt; nach drei Tagen wurde in 500 Kubikcentimeter des Filtrats der Phosphor quantitativ bestimmt und gefunden, dass in dem Liter der Lösung nur noch 0.0067 Gramm Phosphor, das heisst 8.4 Procent der angewandten Menge, enthalten war. (Das Resultat dieser Unter-



suchung, für deren Veranlassung wir S. dankbar sein müssen, lehrt, dass die Gegenwart von Schwefelkohlenstoff in dem Wasser die Löslichkeit des Phosphors — von J. Hartmann-Buchheim (1866) für Wasser von 38·56° zu 0·00227 Gramm Phosphor im Liter bestimmt — etwas erhöht. Trotzdem müssen wir uns S. vollkommen anschliessen bei der Verurtheilung dieses Präparates, schon deshalb, weil mit Rücksicht auf die von der Temperatur abhängige Löslichkeit des Schwefelkohlenstoffs in Wasser — nach Chancel und Parmentier (1885) enthält ein Liter gesättigter wässriger Lösung bei 0° 2·04 Gramm CS<sub>2</sub>, bei 15° 1·87, bei 20° 1·79, bei 25° 1·69, bei 30° 1·55, bei 35° 1·37, bei 40° 1·11, bei 45° 0·70 und bei 49° 0·14 Gramm CS<sub>2</sub> —, der Phosphorgehalt der Lösung von jedem Temperaturwechsel beeinflusst werden muss, somit eine genaue Dosirung illusorisch wird. Ref.) Die Verwendung des Phosphors in Oel, Olivenöl, Mandelöl, Leberthran u. s. w. gelöst, sei vollkommen einwurfsfrei, sobald das Phosphoröl in der gehörigen Verdünnung und sorgfältig bereitet sei. Ausscheidungen von Phosphor aus dem Oel kämen freilich auch vor, z. B. in dem Präparate, welches nach Vorschrift der Pharmacopoea germanica editio I im Verhältniss von 1 Theil Phosphor auf 80 Theilen Mandelöl dargestellt werde. Der Apotheker sei „bei der gewöhnlichen und ziemlich allgemein gebräuchlichen Receptur: 0·01 Phosphor auf 100 Oel, respective Leberthran, doch unmöglich im Stande 0·01 Phosphor abzuwägen (weshalb nicht? Ref.) zur Darstellung des Medicaments“; es sei ganz natürlich, dass deshalb der Apotheker zu dem *Oleum phosphoratum* der Pharmacop. german. ed. I greife, ja sogar in solchen Fällen gesetzlich dazu verpflichtet sei (durch welches Gesetz? Ref.). Der Apotheker würde also von dem *Oleum phosphoratum* 0·8 Gramm dem Mandelöl, respective dem Leberthran von 99·2 zusetzen; da sei es denn sehr leicht passirlich, dass nun in der vermeintlichen Phosphormedicin überhaupt kein Phosphor sei. Es sei ferner ganz unleugbar, dass nachlässig vorbereitetes Phosphoröl keine Spur von Phosphor enthalte, wenn nämlich die Erhitzung des Oeles bei der Darstellung der Lösung zu weit getrieben werde, weil dann der Phosphor verbrenne. S. lässt das Phosphoröl stets frisch bereiten, respective eine Lösung vorrätig halten, die völlig einwurfsfrei sei: 0·2 Gramm sorgfältig abgetrockneter Phosphor werden in einem Kölbchen mit 100 Gramm Mandelöl allmählich im Wasserbade so lange erwärmt, bis aller Phosphor gelöst ist; von diesem Phosphoröl, in dem Ausscheidungen von Phosphor niemals vorkämen, seien 5 Gramm mit 95 Gramm Leberthran etc. zu mischen. Das Oel sei das einzig wahre und zweckmässige Vehikel für den Phosphor zur Einverleibung in den Organismus, und nur bei Benutzung eines einwurfsfrei dargestellten Phosphoröls ein Urtheil über die Heilwirkung zu erlangen. S. spricht die Ueberzeugung aus, dass, wenn in Zukunft mit einem Präparat 1:500 operirt werde, dann auch die jetzigen Gegner der Phosphorbehandlung zu Anhängern derselben sich bekennen werden. (Mit Recht lenkt S. die Aufmerksamkeit der Praktiker auf die Beschaffenheit der zu benutzenden Phosphorpräparate, speciell des Phosphoröls; ob durch Benutzung eines Phosphoröls 1:500, zwecks Anfertigung der üblichen verdünnten Lösung, die Erfolge, respective die Wirkung der Arznei und damit die Anschauungen der

heutigen Gegner der Phosphorthherapie die von S. erwartete Besserung, respective Aenderung erfahren werden, ist Ref. sehr zweifelhaft. Wäre es nicht mehr als Zufall, dass gerade die von den Gegnern behandelten Kinder solch nachlässig dargestelltes Phosphoröl erhalten hätten? — Ueber die Löslichkeit des Phosphors in fetten Oelen sind wir nicht genau unterrichtet. Wood sagt: „olive oil dissolves about 4 grains to the fluidounce“ — das heisst etwa 0.259 Gramm Phosphor in 29.53 Gramm Oel. während Schuchardt in Maschka's Handbuch 1 Theil Phosphor auf 100 Theile Mandelöl angibt. Die Anfertigung einer solchen Lösung ist zeitraubend; dies könnte grössere Geschäfte, welche Tag für Tag Phosphoröl etc. abzugeben haben, veranlassen, einen kleineren Vorrath herzustellen zum Verbrauch für mehrere Tage; ob eine solche Lösung sich wochenlang hält, das heisst der Phosphorgehalt keine Aenderung erleidet, müsste durch quantitative Bestimmungen bewiesen werden. Ref.)  
Falek (Kiel).

*Phosphorverabreichung* (Discussion in der Soc. d. méd. prat. in Paris, 21. April, Journ. d. méd. d. Paris, Nr. 10, S. 733).

Gelegentlich der in Frankreich auf der Tagesordnung stehenden Versuche der subcutanen Injectionen in Form einer Lösung in der „Vaseline liquide“ empfahl Dujardin-Beaumetz die Benutzung dieses Aufnahmsmittels, um Phosphor oder Phosphorjodür einzuverleiben, und zwar in Dosen von 0.00025 bis 0.0005 Gramm. H. Jolly behauptete, dass sich der in Oel oder Aether verabreichte Phosphor im Körper oxydire, ein Theil verwandle sich in Phosphorwasserstoff, am Knoblauchgeruche des Athems und der Rülse zu erkennen, ein anderer in phosphorige und Phosphorsäure. Was das Phosphorjodür betreffe, so zersetze es sich mit Wasser in Jodwasserstoffsäure und in hypophosphorige und phosphorige Säure. H. Delpech vertheidigt das Phosphoröl. H. P. Vigier empfiehlt das 1868 von ihm angegebene Zinkphosphür aufs Neue, von welchem 8 Theile 1 Theile Phosphor entsprechen. In den Magen gelangt, wird daraus Phosphorwasserstoff, welcher dieselben Wirkungen besitze, wie der Phosphor. (Eine bekanntlich irrige Anschauung. Ref.) Die zweite sichere Verabreichungsart sei die einprocentige Phosphormandelöllösung, welche bis zu 160° erhitzt worden ist. (Soweit Versuche des Referenten einen Schluss gestatten, scheint auch diese zuerst von Méhu gemachte Angabe gerechten Zweifel zu verdienen.)  
Raudnitz (Prag).

**H. Litzmann** (Altona). *Zur Phosphorbehandlung der Rachitis* (Therap. Monatshefte, Juni S. 227 bis 228).

Verf. hat in seiner Praxis einige Monate das Phosphorwasser (Hasterlik) versucht und sich dabei überzeugt, dass dieses Präparat nicht nur wenig zweckmässig sei — wegen des widerlichen Geruches — sondern auch, wie schon Soltmann hervorgehoben, unzuverlässig, ja sogar nicht ungefährlich sei. Der Schwefelkohlenstoff, welcher den Phosphor gelöst enthalte, scheide sich in kleineren und grösseren Perlen aus, welche sich trotz sorgfältigem und energischem Umschütteln schnell zu Boden senken: die oberen Schichten der Lösung enthalten daher weniger Phosphor als die unteren, die kleinen Patienten enthalten demnach anfangs eine ungenügende, später aber eine erheblich grössere Menge, als beabsichtigt war, ein Umstand, aus welchem grosse Gefahren erwachsen können. — Nach L.'s Meinung ist das von Soltmann empfohlene Phosphoröl als das einzig zweckmässige Präparat anzusehen.  
Falek (Kiel).

**L. Riess.** *Ueber die Anwendung des Pilocarpin bei Lungenerkrankungen*  
(Berliner klinische Wochenschrift, Nr. 15, 11. April 1887, S. 253 bis 258).

Verf. theilt, die Anwendung des Pilocarpin als Diaphoreticum und Sialagogum nur kurz berührend, die Erfahrungen mit, welche er im Laufe der letzten Jahre über die Wirkung des Alkaloids auf die Secretion der Luftwege gemacht hat. Durch Thierversuche war sichergestellt, dass nach Pilocarpin eine schnelle und reichliche Absonderung des Bronchial- und Trachealsecretes eintritt, massenhafte Bildung eines dünnflüssigen, wasserklaren Schleimes, dessen Anhäufung in den Luftwegen leicht zu Lungenödem führen kann. Diese Wirkung wurde schon öfter von verschiedenen Seiten gegen Erkrankungen der Luftwege empfohlen, doch hatte man oft darauf hingewiesen, dass das Mittel wegen der Nebenwirkungen nur kurze Zeit benutzt werden dürfte, dass bei unvorsichtiger Gabe leicht Lungenödem und andere Lungencomplicationen eintreten könnten. Dem gegenüber betont R., dass nach seinen Erfahrungen bei allen richtig ausgewählten Krankheitsfällen die Beförderung der Bronchialabsonderung durch das Pilocarpin constant, in der Regel auch sehr schnell eintrete, die Beschwerden der Kranken in gewissen Beziehungen sich bessern, die Nebenwirkungen des Mittels niemals in bedrohlicher Weise sich einstellen. R. benutzte das Pilocarpin ausser gegen chronischen Bronchialkatarrh (s. d. Abhandlung), gegen Pneumonie, Keuchhusten und Rachendiphtherie nebst Larynx-croup. — Demme hat das Pilocarpin in einigen Fällen katarrhalischer Pneumonie bei Kindern gegeben: R. benutzte das Mittel bisher nur bei Erwachsenen, indem er acht Fälle von Pneumonie nach der Krise zur Beschleunigung der Rückbildung mit einer Reihe von Pilocarpineinspritzungen behandelte und dabei gute Erfolge sah. — Bei Keuchhusten, bei welchem die Ansammlung von zähem Secret im Larynx, Trachea und Bronchien eine grosse Rolle spielt bei Auslösung der krampfhaften Hustenparoxysmen, scheine die Pilocarpinwirkung nicht geeignet zur Beförderung der Fortschaffung des Secretes. R. hat das Mittel bei Kindern von 8 bis 12 Jahren angewandt, bei jüngeren Kindern aber vermieden, weil bei diesen allerdings der Aengstlichkeit vor üblen Nebenwirkungen der Secretüberfüllung in den Bronchien, unter Umständen in der Form eines bedrohlichen Lungenödems, eine gewisse Berechtigung nicht abzuspochen sei. Die Kinder erhielten stets nur 0.01 Gramm Pilocarpinhydrochlorat pro dosi subcutan, meist 8 bis 14 Tage lang, täglich oder nur jeden zweiten Tag; die Hustenanfälle nahmen an Zahl und Dauer schnell beträchtlich ab, der Auswurf wurde sichtlich flüssiger und leichter entleerbar; nach Aussetzen des Mittels genügten meist ein bis zwei Wochen einfacher symptomatischer Behandlung zur vollständigen Beseitigung des Leidens. Die Frage, wie weit das Pilocarpin die Krankheit zu coupiren im Stande, kann noch nicht entschieden werden. R. benutzte das Mittel auch gegen Halsdiphtherie bei acht Jahre alten Kindern, welche an drei bis fünf aufeinanderfolgenden Tagen eine Einspritzung von je 0.01 Pilocarpinsalz erhielten: Beförderung der Verflüssigung und Abstossung der Diphtheriemembranen wurde im Ganzen gut erreicht, aber nicht besser und meist

weniger schnell als z. B. durch Pinselung mit Papayotin. Von Nebenwirkungen wurde ab und zu, namentlich nach den ersten Einspritzungen, Erbrechen beobachtet, welches meist ohne Anstrengung erfolgte und bisweilen zur Entleerung der Luftwege beitrug. Die Alteration der Herzthätigkeit blieb bei vorsichtiger Anwendung des Mittels stets in mässigen Grenzen (leichte Aenderung der Pulsfrequenz), sonstige Collapserscheinungen blieben selbst bei den schwächlichsten Kranken aus. R. blieb bei Kindern stets bei der Dosis von 0.01 Gramm Pilokarpinhydrochlorat subcutan, durch welche Gabe stets in gewünschter Weise die Wirkung auf die Bronchialsecretion, auch im weiteren Verlauf der Krankheit, hervorgerufen wurde. In allen zweifelhaften Fällen wurde zwischen den ersten Pilokarpindosen freie Tage gelassen, nach allgemeinem Uebelbefinden, respective Neigung zu Schwächezuständen aber die Injection verschoben. Die allgemeine diaphoretische Wirkung des Mittels wurde nicht, wie sonst üblich, durch Einwickelung den Kranken in Decken etc. unterstützt. Falck (Kiel).

**L. Riess.** *Ueber die Behandlung von Chorea und anderen hyperkinetischen Krankheiten mit Physostigmin* (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 22, S. 392 bis 394).

Von der Annahme ausgehend, dass das Physostigmin, da es lähmend auf das Centralnervensystem einwirkt, bei Choreakranken günstig wirken könne, hat R. von 1879 an alle Choreakranken mit Physostigminsulfat (Merck) behandelt. Unter 34 jugendlichen Fällen waren vier von der in Berlin nicht seltenen, schweren, tödtlichen Form, bei welcher das Physostigmin ebensowenig wirkt, wie die anderen Mittel; vier Fälle habituellen Chorea bei älteren Individuen konnten nur gebessert werden, doch trat die Besserung nach verhältnissmässig kurzer Behandlungsdauer ein und hielt längere Zeit an. — 26 Kinder wurden vollständig geheilt, 24 davon auffallend schnell (mehrfach nach fünf bis sechs, im Mittel nach 15 Tagen), zwei nur langsam (durch eine längere Reihe von Wochen). — Es kann somit eine beträchtliche Abkürzung des Verlaufes der Chorea durch Physostigmin erzielt werden. R. erreichte diesen Erfolg, indem er das Sulfat subcutan applicirte, bei kleineren Kindern für einige Tage mit  $\frac{1}{2}$  Milligramm anfangend, bei älteren mit einem Milligramm, welche Dosis später zweimal täglich injicirt wurde. Besonders bei den Kindern stellte sich in den ersten Tagen der Behandlung  $\frac{1}{2}$  bis 1 Stunde nach der Injection Erbrechen ein, ein Symptom, welches meist bald schwand, nur bei wenigen Patienten während des grössten Theiles der Cur bestehen blieb. Ausserdem zeigte sich bei Kindern im Anfang der Cur, direct nach der Injection eine Zunahme der Muskelunruhe. Wirkung auf die Pupille wurde nur selten beobachtet. — Auch bei Tetanus (zwei schwer mit einem Todesfall, drei leicht), Tremor, Paralysis agitans, multipler Sklerose des Gehirns und Rückenmarks, Charcot'scher posthemiplegischer Chorea, athetoseartigen Krampfbewegungen hat R. das Physostigmin zum Theil mit recht gutem Erfolg benutzt. Falck (Kiel).

**J. H. Ripley.** *The value of quinine as an antipyretic in pneumonia* (Med. Rec. 1887, Nr. 5, S. 113).

**Mary Putnam-Jacobi.** *The use of quinine in the pneumonia of children* (New York Acad. of Med., 20. Jan.; Das. S. 134).

Seit 1877 wurde, wie R. mittheilt, in dem St. Francis-Hospital zu New-York der Werth des Chinins als Antipyreticum in der Pneumonie einer methodischen Prüfung unterworfen. Das Endergebniss ist, dass das Chinin keinen nennenswerthen oder entscheidenden Einfluss auf das Fieber habe, und dass von grossen Gaben eher Nachtheile zu erwarten seien, wie Erbrechen und Appetitmangel. Antipyrin und Natr. salicylic. seien vorzuziehen.

R. verlas seine Abhandlung in der New York Academy of Medicine. Daraufhin theilt Putnam-Jacobi ihre Erfahrungen in 53 Fällen von Pneumonie bei Kindern im Alter von sechs Monaten bis vier Jahren mit. Sie kommt zu dem Schlusse, das Chinin sei in der Pneumonie des Kindes kein Antipyreticum, dagegen habe es wenigstens vorübergehend einen günstigen Einfluss auf den Krankheitsprocess. Dies beruhe auf einer durch das Chinin veranlassten activen Diastole des Herzens. (!)

Aus der sich anschliessenden Discussion sei hervorgehoben, dass ein Redner sagte, das Chinin werde in den meisten Fällen wegen des schlechten Zustandes des Magens gar nicht resorbirt; werde, wie es R. that, eine concentrirte Lösung von salzsaurem Chinin erwärmt unter die Haut gespritzt, so bleibe es dort krystallisirt liegen. (!)

C. E. Billington meinte, dass die beste Methode, Kindern das Chinin beizubringen, die der Verabreichung in Form von Suppositorien sei.

A. Jacobi sah guten Erfolg, wenn er sich subcutaner Injectionen von Chinin-Carbamid bediente, wovon sich 0.24 bequem in 1.0 Wasser löst.

Ungar (Bonn).

**J. Widowitz.** *Antifebrin bei fieberhaften Erkrankungen der Kinder* (Wiener med. Wochenschrift, Nr. 17 und 18, 1887).

In vorliegender Arbeit wird über die Anwendung des Antifebrin in 53 Fällen berichtet, die sich auf folgende Erkrankungen vertheilen: Scarlatina 4, Morbilli 11, Morbilli mit nachfolgender Pneumonie 11, Morbilli bei Tuberculose 2, Erysipelas fac. 2, Pneumonia croup. 4, Pneumonia lobularis 2, Pleuropneumonie 2, Bronchitis 4, Tuberculosis 3, Tonsillitis follic. 4, Gastricismus 3, Catarrhus intest. acut. 1.

Aus den Beobachtungen des Verf. ergeben sich zunächst zwei wichtige, bisher noch nicht bekannt gewordene Resultate; was nämlich den Beginn der Wirkung anbelangt, so wurde, abweichend von den Erfahrungen an Erwachsenen, die interessante Thatsache aufgedeckt, dass bereits 10, längstens 20 Minuten nach Verabreichung des Mittels die Temperatur zu sinken begann und in der gleichen Zeit um beiläufig gleich viele Theilstriche fiel, bis sie ihren tiefsten Stand erreicht hatte. Gegen diesen hin war der Abfall in der gleichen Zeit etwas geringer als zu Beginn der Einwirkung und ging nicht mehr so regelmässig vor sich. Nach Verbleiben durch eine kurze Zeit auf dem erreichten tiefsten Stande begann die Temperatur wieder zu steigen. Die Schnelligkeit des Temperaturabfalles hängt nicht so sehr von der Grösse der Dosis, als von der Individualität des Kranken und der Krankheit ab. — Das zweite Resultat war die überraschend günstige Einwirkung des Antifebrin auf das Allgemeinbefinden der Kinder. Wenn dieselben vorher unruhig waren, weinten, sich im Bette hin und her

warfen, wurden sie ungefähr  $\frac{1}{4}$  Stunde nach Einnahme des Mittels (also beiläufig zugleich mit dem Beginne des Temperaturabfalles) ruhiger und schliefen bald ein. Diese Beobachtung konnte in allen Fällen ohne Ausnahme constatirt werden. Verf. konnte mehrmals sehen, wie bei collabirten Kindern, deren stierer Blick, matte Augen mit tragem Lidschluss, schmerzverrathende Gesichtszüge und leises Wimmern, schwacher Puls, oberflächliches Athmen das nahe Ende verriethen, sich bald nach Einnahme des Antifebrins die Lage vollkommen änderte, indem alle angeführten Erscheinungen verschwanden und einer Euphorie Platz machten, die noch bei Beginn des neuen Temperaturanstieges anhielt. Bei einem Kinde mit lobulärer Pneumonie konnte diese Erscheinung durch mehrere Tage beobachtet werden.

In Bezug auf das Verhalten des Temperaturabfalles bei den einzelnen Krankheiten ergab sich, dass die acuten Exantheme im Stadium des Fiebers, namentlich Scharlach, ferner Erysipel sich am widerstandsfähigsten gegenüber dem Antifebrin erwiesen: die Temperatur fiel blos um einige Zehntelgrade. Energischer war die Wirkung des Mittels bei den die Masern begleitenden Pneumonien, bei den croupösen und lobulären Pneumonien, ferner bei tuberculösen, durch Magen- und Darmerkrankungen herabgekommenen Kindern, wenn sie Masern bekamen: in diesen Fällen ging die Temperatur jedesmal rasch um mehrere Grade herunter.

Die Pulsfrequenz wurde herabgesetzt, jedoch nicht immer entsprechend der bedeutenden Temperaturabnahme. Der Puls wurde voller, die Respiration tiefer und ruhiger.

Das Antifebrin wurde in Pulverform verabreicht. Die Einzelgabe betrug bei Kindern bis zu drei und vier Jahren 0·10, bei älteren 0·20 bis 0·30 Gr., ausnahmsweise wurde 0·50 und 0·60 (Scharlach) verabreicht. Im Allgemeinen genügten bei schlecht genährten Kindern kleinere Dosen, bei denen auch die Reaction auf das Mittel viel energischer ist als bei besser genährten. Tagesgaben wurden bis zu 2·0 verabreicht.

Auf den Krankheitsverlauf hatte das Antifebrin niemals einen merklichen Einfluss. Von Nebenwirkungen wurden bei einigen croupösen Pneumonien starker Schweissausbruch, Bläuung des Gesichtes und der Fingerspitzen bei sonst sehr günstigem Verlaufe beobachtet.

Unger (Wien).

**J. K. Murray.** *Antifebrin* (British med. Journal, April 23, 1887, S. 876).

M. hat Antifebrin in drei Fällen (I. Meningitis, 3 Jahre altes Kind; II. Bronchopneumonie, 2 Jahre altes Kind; III. Pyelo-Nephritis, 25 Jahre alter Pat.) angewendet. Alle drei Fälle verliefen mit hoher Temperatur (101° bis 105·4° F.) und wurden in den beiden ersten Fällen Dosen von drei Grains, respective fünf Grains, im dritten Falle Dosen von 15 Grains Antifebrin dreistündlich verabreicht, wenn die Temperatur 101° F. erreichte. In allen Fällen erfolgte prompter Temperaturabfall auf 99·4° schon nach  $1\frac{1}{2}$  Stunden und blieb auf diesem Stande durch 10 bis 12 Stunden (III. Fall).

M. bemerkt, dass das Antifebrin die Wirkung von Chinin, Kairin und Antipyrin bedeutend übertreffe und in der Dauer desselben noch am ehesten dem Antipyrin vergleichbar sei. In der Schnelligkeit der Wirkung werde es blos durch die äussere Anwendung der Kälte übertroffen. Die Wirkung tritt schon innerhalb einer Stunde ein und hält, wenn die volle Dose einverleibt worden, 10 bis 12 Stunden lang an. Längere Zeit angewendet, muss die Einzelgabe verstärkt werden. Die Wirkung geht

mit profuser Schweisssecretion und Gesichteröthe (Cyanose), mit Verminderung der Pulsfrequenz und Steigerung der Arterienspannung einher. Collapserscheinungen hat M. nicht beobachtet. —  
Unger (Wien).

**Haslund.** *Sjeldnere Former af Jodkaliumexanthem (Seltene Formen von Jodkaliumexanthem)* (Hospitals-Tidende, 3 Række V, N° 7, 16. Febr. 1887, S. 145—153).

Verf. hat in einem Falle eine bullöse, in einem anderen eine Purpura-ähnliche Hauteruption, von kurzdauernder Jodkaliumverwendung abhängig, gesehen. Beide Fälle betrafen Erwachsene.  
Wichmann (Kopenhagen).

**J. Simon.** *Empoisonnement aigu par le coton phéniqué chez une petite fille de 22 mois* (Revue des maladies de l'enfance, Mars 1887, S. 119 bis 122).

Gegen Drüsenentzündung war für ein 22 Monate altes Mädchen Bepinselung mit Jodtinctur angeordnet; aus Versehen wurde eine sehr concentrirte Jodlösung benutzt und durch diese Brandwunde und grosses Geschwür hervorgerufen. Jodoformgaze diente nun zum Verband. Am folgenden Tage bot das Geschwür ein besseres Aussehen dar, aber das jetzt fiebernde Kind (Temperatur = 38.8°) war von Symptomen (Trockenheit von Mund und Rachen, Schnupfen, Conjunctivitis mit Thränenfluss, sehr frequenter Puls, hochgradige Erregung, Kopfschmerz etc.) heimgesucht, welche auf eine acute Jodvergiftung hinwiesen. Deshalb wurden Borsäure und Carbolwatte zum Verbands verwendet. — Am nächsten Morgen erschien das Kind ruhiger, doch trat Nachmittags plötzlich auffallende Verschlechterung ein: das Kind wurde von unstillbarem Erbrechen heimgesucht, mit bleichem Gewicht, fadenförmigem, äusserst frequentem Puls, kalten Gliedern lag die Kleine da, während die Körpertemperatur auf 39.6° stieg. Da auch jetzt wieder an eine Vergiftung gedacht werden musste, wurde die Carbolwatte entfernt und nur noch Borsäure gebraucht; das Erbrechen liess bald nach, die Temperatur sank zur Norm. Während die zuerst entleerte Urinmenge — anfangs bestand Anurie — tintenschwarz gefärbt erschien, zeigte die zweite Entleerung nur noch eine gelblichgrüne Färbung, die dritte aber normale Beschaffenheit. Zwei Tage später war die Kleine vollkommen wohl, die Wunde heilte sehr schnell. — Im Anschluss an diese Beobachtung warnt S. vor der umfangreichen, reichlichen Anwendung der Antiseptica bei der Behandlung der Kinder; selbst bei Benutzung derselben in Form des Wundverbandes könnten die bedenklichsten Zufälle hervorgerufen werden. Die Carbolsäure speciell will S. von der Kinderpraxis ausschliessen.  
Falek (Kiel).

**J. Comby.** *Les dangers du vésicatoire chez les enfants* (Progrès médical, N° 21, S. 418 bis 419).

Einem 2 Jahre alten Mädchen, welches im Verlaufe der Masern von doppelseitiger Bronchopneumonie befallen war, hatte man zwei grosse Blasenpflaster applicirt, von welchen das eine von Handgrösse sechs Stunden, das andere vier Stunden liegen blieb; die dadurch hervorgerufenen Wunden boten nach 14 Tagen einen schrecklichen Anblick: sie bildeten zwei grosse, eiternde, schwärzliche Brandwunden, welche von rother losgelöster Haut umgeben waren. C. ist der Ansicht, dass der Tod des Kindes, welcher drei Tage später eintrat, in Folge dieser Behandlung schneller erfolgt sei, und spricht sich ferner, im Anschluss an diesen Unglücksfall, über die Contraindicationen der Canthariden in der Kinderpraxis aus. Allgemein sei anerkannt, dass man Blasenpflaster absolut nicht anwenden dürfe bei Diphtherie, unter welcher Form sie auch vorhanden, respective bei solchen Kranken, bei welchen (Angina, Laryngitis etc.) das Auftreten der Diphtherie erwartet werden könne. Gleiches müsse entschieden auch für die Masern angenommen werden, eine Erkrankung, durch welche an und für sich schon der kindliche Organismus unter die, für Auftreten und Wucherung pathogener Organismen günstigsten Bedingungen gesetzt werde. — Auch bei allen anderen acuten Erkrankungen der Kinder sei das Blasenpflaster höchstens in sehr mässigem Grade anzuwenden, besser aber noch durch Jodtinctur und andere Mittel zu ersetzen. Aus dem Kinderhospital sei das Mittel aber ganz zu verbannen. — Gefährlich sei die Anwendung des Blasenpflasters überhaupt bei ganz jugendlichen Personen, sowie bei sehr schwachen und kachektischen Kindern.

mittleren Alters; bei den anderen jugendlichen Kranken müsse man aber, ebensogut wie bezüglich der innerlich zu nehmenden Arzneien, auch die Menge der Haut reizenden Stoffe nach dem Alter abstufen: Hautröthe hervorzurufen sei oft bei den Kindern ausreichend, während bei Erwachsenen Blasen erzeugt werden müssen. Dem entsprechend sei die Grösse des Pflasters oft auf  $\frac{1}{4}$ , respective  $\frac{1}{8}$  der normalen Grösse, die Dauer der Einwirkung — je nach dem Alter — auf ein bis zwei bis drei Stunden zu beschränken.

Falck (Kiel).

**R. Davies.** *A fatal case of camphor poisoning* (British med. J., 2. April 1887, S. 726).

Ein 2 Jahre 8 Monate altes Mädchen, welches ein nussgrosses Stück Kampfer — half a drachm = 1.94 Gramm — gegessen hatte, wurde kurze Zeit darauf bleich, mit bläulichen Lippen, sehr frequentem Pulse und heftigen Krämpfen angetroffen. Letztere bestanden, obwohl der Mageninhalt bald durch Erbrechen entleert, der Magen selbst mit Wasser ausgespült worden war, trotz der Darreichung von Ricinusöl und Bromkalium fort, und das Kind starb 18 Stunden nach der Einnahme des Giftes.

Falck (Kiel).

**A. J. Sinclair.** *Case of phosphorus poisoning* (Edinburgh medical journal, vol. 32, N° 9, March 1887, S. 800 bis 801).

Mädchen von 22 Monaten hatte spielend die Köpfe von 18 bis 24 Zündhölzchen — „under one-fourth of a grain“ of phosphorus = weniger als 0.0162 Gramm — verzehrt, respective abgeleckt: die Angehörigen, welche dies beobachteten, gaben sofort Eiweiss und Syrupus Sennae, welch letzterer Abends wirkte. Am nächsten Tage wurde ausser abnormem Durst kaum etwas an dem Kinde bemerkt. Die Nacht verstrich ruhelos; jedoch erst gegen Mittag trat Bewusstlosigkeit ein, und fand S. das Kind von heftigen clonischen Convulsionen, Trismus und Opisthotonus heimgesucht. Puls sehr frequent, Wangen geröthet, Augen funkelnd, mit engen Pupillen. Die tetanischen Anfälle traten alle 5 Minuten ein, nach Darreichung von Chloroform nach etwas längeren Pausen. Jetzt wurde der Magen ausgespült und Terpentinöl gegeben (circa 48 Stunden nach der Einnahme des Phosphors kann von einer „antidotarischen“ Wirkung des Terpentinöls doch keine Rede mehr sein: dasselbe könnte, in übermässiger Dosis gereicht, nur schaden. Ref.). Bald nachher hörten die Krämpfe auf und trat tiefer Schlaf ein, der circa 7 Stunden anhielt; plötzlich wurden Lippen und Wangen blau, die Athmung hörte auf und der Tod trat ein circa 54 Stunden nach der Vergiftung. — Section nicht gestattet. (!) Falck (Kiel).

**H. M. Church.** *On a case of poisoning by corrosive sublimate* (Edinburgh medical journal, vol. 32, N° 9, March 1887, S. 795 bis 800).

Ein 5 Jahre 3 Monate altes Mädchen erhielt aus Versehen von ihrer Mutter statt Ricinusöl circa 1 Drachme einer im Hospital benutzten Sublimat-Glycerinlösung mit 10 $\frac{1}{2}$  grains = 0.703 Gramm Sublimat. Der stark saure Geschmack veranlasste das Kind, die Arznei möglichst wieder auszuspeien. Fast unmittelbar darauf trat Erbrechen ein, durch welches der Mageninhalt, dann blutig gefärbter Schleim entleert wurde. Stuhlentleerung ein- bis zweimal. — Als Ch. das Kind sah, war das Gesicht aschenbleich, Lippen und Wangen geschwollen; die Kleine klagte über Schmerz in der Brust- und Magengegend, entleerte fortgesetzt kleine Mengen blutiger Schleimmassen, trank viel Milch, Eiweiss und Wasser. Dann stellte sich ein Zustand von Schläfrigkeit ein, welcher von Zeit zu Zeit durch Würgen und Erbrechen, durch Genuss von Wasser, Milch etc. unterbrochen wurde. — Am anderen Morgen (18 Stunden nach der Einnahme des Giftes) zeigte das Thermometer in axilla: 105.6° F. (circa 40.9° C.), in rect. 106.6° F. (circa 41.5° C.), während P = 180, R = 64 betrug. Von Schmerzen frei, wurde das Kind durch Schreckgestalten geängstigt. Pupillen weit, unempfindlich; eigenthümliche Bewegungen der Augen und Lider. Streichende Bewegungen der Finger, Zerren und Zittern des Körpers, heftiges Zusammenfahren: Anurie. Dieser Zustand dauerte bis zum Tode, welcher 22 Stunden nach Einnahme des Sublimates eintrat. — Dem Sectionsbefund (23 Stunden p. m. Dr. Littlejohn) ist zu entnehmen: Zunge wie gesotten. Pharynx zeigte allgemein diphtheritisches Aussehen. Intensive Entzündung des Magens (grosse Curvatur), welche auch in der Speiseröhre, wenn auch weniger stark, angetroffen wurde. Nieren entzündet. — Zur chemischen Untersuchung (King u. Hunter) diente Nasenschleim, Inhalt des Magens,



des Duodenums, Pleuraerguss, ein Theil der Leber, eine Niere, sowie die 6 Stunden vor dem Tode erfolgte Darmentleerung: von Quecksilber konnte nicht eine Spur aufgefunden werden. Falck (Kiel).

**Th. Harris.** *A recent case of corrosive poisoning (the Oldham case)* (The medical Chronicle 1887, vol. 6, N° 2, S. 122 bis 131).

Ausführliche Besprechung des vor dem Schwurgericht in Liverpool verhandelten Processes gegen E. Berry, welche Anfang dieses Jahres ihre 11 Jahre 8 Monate alte Tochter vergiftete; benutzt war ein Aetzmittel, welches die Mutter, Wärterin eines Krankenhauses, der Arzneikammer („surgery, where the drugs are kept“) entnahm. H. vermuthet, dass Schwefelsäure genommen worden sei, eine Annahme, für welche die beobachteten Symptome, sowie das Ergebniss der Leichenöffnung angeführt werden. „The chemical analysis revealed no evidence of any form of poison in the alimentary canal“, ein Ergebniss, welches erklärt wird durch die Dauer der Vergiftung (der Tod erfolgte 67 Stunden nach Eintritt der ersten Symptome).

Falck (Kiel). „

**Pantlen.** *Ein Fall von Giftmord* (Medicinisches Correspondenz-Blatt des Württemb. ärztl. Landesvereins. Bd. 57, N° 15, S. 113 bis 115).

Ein circa 1 Jahr altes Mädchen wurde im Freien todt aufgefunden: Spuren äusserer Gewalt konnten nicht nachgewiesen werden, dagegen an den Kleidungsstücken Spuren von Erbrochenem, auch befand sich unter der Leiche eine ziemlich reichliche, mit Moos und Gräsern untermischte Stuhlentleerung. — Die gerichtliche Section brachte nicht die erwartete Aufklärung der Todesursache: dagegen wurde in Leber, Blut und Darm (nicht im Mageninhalt) durch die chemische Untersuchung Arsen ermittelt. Zur quantitativen Bestimmung derselben diente die Hälfte aller von dem Skelet abtrennbaren Weichtheile, in welchen 0.031 Gramm Arsenik gefunden wurde; auch in den Beschmutzungen der Kleider des Kindes und der Schürze der Mutter wurde Arsen nachgewiesen. — In Form einer scharfrichenden Flüssigkeit war das Gift von der Mutter dargeboten: das Kind habe sich hierauf gekrümmt, habe Zuckungen bekommen und sei, nach einer Ausleerung, eingeschlafen. P. glaubt aus diesen Angaben, sowie dem Fehlen sichtbarer Veränderungen der Magen- etc. Schleimhaut auf die neuroparalytische Form der Arsenikvergiftung schliessen zu müssen. Falck (Kiel).

**E. Leyden.** *Bemerkungen über Cerebrospinalmeningitis und über das Erbrechen in fieberhaften Krankheiten* (Zeitschrift f. klin. Medicin XII. Bd., 4. Heft, S. 385).

In vorliegender Arbeit completirt L. seine Erfahrungen über epidemische Cerebrospinalmeningitis und berichtet speciell über einen Fall, der bei schwerem und schliesslich glücklichem Verlaufe sowohl in pathologischer, wie therapeutischer Beziehung der Mittheilung werth erscheint. Die ausführliche Krankengeschichte möge im Original nachgelesen, hingegen soll das aus der Pathologie und Symptomatologie der Cerebrospinalmeningitis Wichtigste der Ausführungen L.'s im Folgenden mitgetheilt werden.

Dass die Cerebrospinalmeningitis, gleich anderen contagiös-miasmatischen Krankheiten, durch parasitäre Mikroorganismen bedingt ist, ist durch Klebs, Eberth, sowie durch L. selbst erwiesen und erst neuerdings durch A. Fränkel der stricte Nachweis der Identität von Pneumonie- und Meningitiscoccen geführt worden. Dieser Coccus ist als der Erreger der spontanen oder epidemischen Cerebrospinalmeningitis zu betrachten, dagegen lassen die nach Trauma oder Erysipel auftretenden Meningitiden den specifischen Streptococcus pyogenes erkennen, welches Ergebniss der mikroskopischen Untersuchung insofern auch mit den Erfahrungen am Krankenbette im Einklang steht, als die traumatische Meningitis eine grössere Malignität

des Verlaufes zeigt. Die epidemische und namentlich die sporadische Form der primären Cerebrospinalmeningitis ist, trotzdem auch sie zu den allergefährlichsten Krankheiten gehört, dennoch eine mildere Form, bei welcher der Ausgang in Genesung nicht zu selten beobachtet wird. Dies begreift sich daraus, dass der Pneumonieococcus ein relativ zarter, leicht absterbender Organismus ist, daher es dem entzündlichen und exsudativen Reactionsprocesse leichter gelingt, ihn abzutöden oder abzuschwächen; denn der Parasit kann nicht, wie bei der Pneumonie (Sputum) und der Pleuritis (Exsudat) herausgeworfen werden, er muss im Gewebe selbst untergehen. Dass dies gelingen kann, ersieht man nicht allein aus den beobachteten Heilungen, sondern auch daraus, dass man in Fällen, wo der Tod spät erfolgte, in dem infiltrirten Exsudate wiederholt nicht mehr im Stande war, Coccen aufzufinden. Wenn andererseits wieder einzelne Coccen hie und da restiren, die noch entwicklungsfähig bleiben, so wird es erklärlich, dass die Krankheit, nachdem sie in zwei- bis dreiwöchentlichem Verlaufe schon überwunden zu sein schien, nicht selten Nachschübe von grösserer oder geringerer Heftigkeit macht, und dass sie sich auf solche Weise unter andauernder Lebensgefahr ausserordentlich in die Länge zieht.

Die Gefahr der Krankheit liegt nach L. häufiger in der Bedrohung der Hirnfunction als in der Heftigkeit der Infection. Etablirt sich die Krankheit auf der Convexität, so können epileptische Convulsionen das Leben bedrohen, Exsudation in die Hirnventrikel verursacht Koma und Hirnlähmung. Wenn die erste heftige Attaque vorüber ist, so können nachfolgende Schübe noch das Leben direct gefährden oder durch eine langhingelegene Reconvalescenz die Kräfte erschöpfen. Selbst nach dem Absterben des Parasiten ist keineswegs jede Gefahr beseitigt; solange das Exsudat besteht, bedroht es die Function der Nervencentren, bis die fortschreitende Lösung und Resorption allmählich zur Herstellung führt.

Diesen Vorstellungen von dem Gange der Krankheit muss auch die Behandlung entsprechen. In dem ersten entzündlichen Stadium hat die Therapie keine sicheren Mittel; der Erfolg ist zunächst von der Heftigkeit der ersten entzündlichen Attaque abhängig. Heilmittel, welche die Parasiten abtöden oder abschwächen, besitzen wir zur Zeit nicht. Die Anwendung des Quecksilbers in Form des Unguentum cinereum und des Kalomels wird man zulassen dürfen, ohne sich entscheidende Erfolge zu versprechen. Zuweilen scheint in der That ein abortiver Heileffect einzutreten, indem mit der Vollwirkung des Quecksilbers eine deutliche Milderung der Krankheit eintrat (L.). Auch vom Jodkali wird man eine specifische Wirkung nicht erwarten dürfen. Die antipyretischen Mittel im Beginne der Krankheit sind von mehr als problematischem Werth, da es bedenklich erscheinen muss, die reactiven Vorgänge herabzusetzen. Wir sind daher im ersten entzündlichen Stadium auf die frühere Behandlungsmethode mit Eis, Blutegeln und mässigen Ableitungen auf den Darm angewiesen. Als vorzügliches symptomatisches Mittel diene Morphinum. L. hält unbedingte Ruhe für durchaus nothwendig und spricht sich gegen die Behandlung mit Bädern aus, zumal die Patienten bei jeder Bewegung ihres starren Genickes heftige Schmerzen äussern. Im späteren Verlaufe, wenn die

entzündliche Epoche vorüber ist, und die Krankheit sich in die Länge zieht, handelt es sich darum, jede Störung zu vermeiden, die Kräfte zu erhalten und Complicationen zu verhüten. Viele Kranke gehen an Collaps und Inanition zugrunde, und die Abmagerung der Leichen erreicht extreme Grade. Die Hauptursache dieser Abmagerung ist die Dauer der Krankheit und die während derselben stattfindende ungenügende Ernährung.

Unter den Complicationen, die im postfebrilen Stadium der Cerebrospinalmeningitis auftreten können und durch die Steigerung der Inanition nicht selten zum Exitus letalis Veranlassung geben, ist das Erbrechen eines der wichtigsten. Dieses Symptom, welches auch in dem der Arbeit L.'s zu Grunde liegenden Falle das Stadium der Lysis beherrschte und durch seine aussergewöhnliche Heftigkeit fast jede Hoffnung auf Erhaltung des Lebens schwinden machte, nimmt Verf. zum Anlasse einer eingehenden Besprechung über das Verhalten des Erbrechens in fieberhaften Krankheiten, der wir das Folgende entnehmen.

Das Erbrechen in fieberhaften Krankheiten ist allemal ein wichtiges und bedrohliches Symptom; es erschöpft die Kräfte, setzt den arteriellen Druck herab und hindert die bei schweren und länger dauernden Krankheiten ausserordentlich wichtige Ernährung.

Das Erbrechen in fieberhaften Krankheiten kommt unter verschiedenen Veranlassungen vor und hat verschiedene Bedeutung:

1. Das Erbrechen des Prodromal- und Initialstadiums. Dasselbe gehört zu den mehr oder minder häufigen Symptomen im Beginne acuter fieberhafter Krankheiten. Häufig leitet es die acuten Exantheme (Scharlach) ein, fast ebenso häufig ist es im Beginne des Erysipels; ferner scheint der Fieberfrost an sich das Erbrechen hervorrufen zu können (Malaria). An und für sich hat das Erbrechen hier keine Bedeutung, die Bedeutung desselben liegt in der Krankheit, die es einleitet.

2. Das symptomatische Erbrechen, das heisst das Erbrechen als Symptom der Krankheit. Unter den Infectiouskrankheiten sind es vorzüglich die Cerebrospinalmeningitis und die Peritonitis, zu deren Symptomatologie Erbrechen gehört. In beiden Krankheiten kann das Erbrechen zu jeder Zeit eintreten, gewöhnlich gehört es zu den Initialsymptomen, wird auf der Höhe der Krankheit selten und tritt dann späterhin bei zunehmender Schwäche des Patienten wieder auf, um zu dieser Zeit eine extreme Heftigkeit und Hartnäckigkeit zu erreichen, die mit der grössten Lebensgefahr verbunden ist.

3. Das Erbrechen durch Medicamente. Bekanntlich erregt die Anwendung mancher Medicamente, besonders der jetzt so vielfach gebrauchten Antipyretica, leicht Erbrechen, hauptsächlich durch den widerlichen Geschmack. Ein solches Erbrechen schadet zwar in der Regel nicht, es ist aber zuweilen doch sehr unerwünscht, indem sich daran eine langwierige Störung des Appetites oder eine anhaltende Brechneigung anschliesst.

4. Das Erbrechen durch unzweckmässige Nahrung. Erfolgt nur selten im Laufe einer geordneten Krankenpflege, obgleich es sich trotz aller Sorgfalt ereignen kann.

5. Das Erbrechen aus reizbarer Schwäche. Es ist die Folge einer Hyperästhesie des Magens bei geschwächten und erregbaren Individuen und bildet die wichtigste und schwerste Form des Erbrechens, weil es leicht einen excessiven Grad annimmt und das Leben entschieden gefährdet. Es ist dasjenige Erbrechen, das L. in seinem Falle beschreibt, das im späteren Verlaufe fieberhafter Krankheiten, zur Zeit der Remission des Fiebers oder selbst nach der Entfieberung im Stadium der Reconvalescenz auftritt, wo die Pat. bereits durch die Dauer und Intensität der Krankheit erheblich geschwächt und von gefährlichem Collaps bedroht sind. Häufig ist dieses Erbrechen von einem anderen Symptom begleitet, einem krampfhaften Singuetus, dessen schwere Bedeutung bei geschwächten Patienten wohl bekannt ist. Anscheinend kleine Ursachen, Diätfehler oder Medicamente, können zu dem excessiven Erbrechen Veranlassung geben. In L.'s Falle war das Antipyrin die Veranlassung; obgleich dieses sofort ausgesetzt wurde, wiederholte sich das Erbrechen und steigerte sich von Tag zu Tag derart, dass die leichtesten Medicamente nicht vertragen und jede feste und flüssige Nahrung herausgeworfen wurde.

Die Bedeutung des Erbrechens wird durch den vorliegenden Fall deutlich veranschaulicht. Die Kräfte verfallen schnell. Die Möglichkeit, das Leben zu erhalten, knüpft sich an die Möglichkeit, das Erbrechen zu stillen und dem Körper die erforderliche Nahrung zuzuführen. Die besten Mittel sind Eis, Selterswasser mit Eis, Champagner mit Eis, Wein, Aether, Morphinum injectionen in die Magengrube, Sinapismen und Vesicantien ins Epigastrium. Bismuth. subnit. mit Morphinum. In L.'s Falle bestand die Behandlung in absoluter Ruhe, Enthaltung jeder inneren Medication, wiederholte Morphinum injectionen bis zu sehr grossen Gesamtdosen, sobald sich Brechneigung und Singultus zeigten, endlich in vorsichtiger, aber fortschreitender Ernährung, zuerst mit Milch, Thee (in Eis), Haferschleim, saurer Milch, reichlicheren Mengen Cognac und Sherry.

Die Bedeutung des Erbrechens in der Entfieberungs- und Reconvalescenzperiode ist bei allen fieberhaften Krankheiten nahezu dieselbe; dennoch gibt es zwei Krankheiten, bei denen es ebenso verhängnissvoll werden kann, wie bei Cerebrospinalmeningitis, nämlich bei Typhus und bei Diphtherie. In beiden Krankheiten tritt Erbrechen nicht selten auf. In der Diphtherie ist es als äusserst bedrohliches Symptom bekannt, dem leicht Collaps und Herzlähmung folgen. Bei Typhus sah L. heftiges Erbrechen auftreten bei der Behandlung mit Bädern, es cessirte, sowie man die Patienten in Ruhe liess.

Den Schluss der werthvollen Arbeit L.'s bildet eine Reihe historischer Daten, die der Verf. aus der älteren Medicin heranzieht zum Beweise, dass die Bedeutung des Erbrechens in fieberhaften Krankheiten den älteren Aerzten (Van Swieten, Behrends) wohl bekannt war und von ihnen gebührend gewürdigt worden ist. Gegenüber der modernen Therapie gewinnen diese Bemerkungen umsomehr Interesse, als dieselbe mehr zu Radicalcuren neigt, nach specifischen Mitteln jagt und zum Theil in der Antipyrese gipfelt, während die Behandlung der sogenannten Zufälle, d. h. Complicationen, häufig als nebensächlich angesehen wird. Und doch scheint die Be-

handlung der Zufälle in der Regel wichtiger und schwieriger, wie die schematische Antipyrese. Unger (Wien).

**Paolo Porstempski** (Rom). *Quaranta transfusioni di sangue venoso umano* (Lo Sperimentale, T. LIX, März 1887. S. 257).

P. erwähnt unter anderen folgende für den Kinderarzt bedeutungsvolle Fälle: Fall VI. 18jähriges an Werlhof'scher Krankheit leidendes und sehr anämisch gewordenes Mädchen. Directe Transfusion von 100 Gramm venösen Menschenblutes. Neuerliche Blutungen, Tod nach zwei Tagen. Fall VII. 12jähriger, an derselben Krankheit erkrankter Knabe. Transfusion von 60 Gramm Blut. Vorübergehende Besserung. neuerliche Blutungen, Tod. P. schliesst mit Recht aus diesen und den übrigen Fällen, dass die Transfusion bei Anämien durch mechanische Blutverluste erfolgreich sei, dass sie aber bei tiefen Veränderungen des Blutes nicht nur nichts nütze, sondern sogar schade. Auf die Form des von ihm angegebenen Instrumentes brauchen wir hier nicht einzugehen. R.

**Lannelongue**. *Arthrite de la hanche consécutive à une ostéomyélite infectieuse de la tête du fémur*. (Société d. chirurgie, 12. Janv. 1887; Progrès médical 1887, Nr. 3).

L. zeigt der Gesellschaft die Präparate, welche von einem diphtherischen Kinde stammen, an dem die Tracheotomie vorgenommen wurde. Am 19. December Erysipel und Schmerz in der rechten Hüfte. Am 4. Januar kann man einen vom Hüftgelenke ausgehenden Abscess erkennen, zugleich tritt spontane Luxation des Schenkelkopfes nach hinten ein. Tod am 6. Januar. Die Obduction zeigt Zerstörung des Pfannenrandes, des Ligamentum rotundum und des Gelenkknorpels. Eitersenkung im Psoas. L. hält diese Arthritis für eine erysipelatöse. Böhler (Paris).

### Pädiatrische Bibliographie 1887, Nr. 3

und Verzeichniss der bei der Redaction eingelangten Sendungen; letztere sind mit einem Sterne bezeichnet.

**Arbeiten aus dem kais. Gesundheitsamt**, II. Bd., Heft 1 u. 2. Berlin, Springer. 8 Mark. (Enthält unter Anderem Ergebnisse des Impfgeschäftes im Deutschen Reich für das Jahr 1883.\* Würzburg, Die Säuglingssterblichkeit im Deutschen Reich. 1875 bis 1887.)

**H. Emminghaus**, Die psychischen Störungen im Kindesalter. Gerhardt's Handbuch der Kinderkrankheiten. Nachtrag II. 8. 294 S. mit 6 Holzschnitten. Tübingen. H. Laupp. 6 Mark.

**R. S. Bergh**, Forelaesninger over den almindelige Udviklingshistorie. Kjöbenhavn, P. G. Philipsen. 1887. 150 S. 75 Fig. im Texte. (Hübsche Darstellung der allgemeinen Embryologie.)

\***L. Sievers**, Schmarotzerstatistik aus den Sectionsbefunden des path. Institutes zu Kiel vom Jahre 1877 bis 1887. Kieler Diss. 8. 24 S.

**E. Rosenthal**, Beiträge z. Begründung d. Wesens der Urämie. Erlanger Diss.

**Duciaux**, Le lait, études chimiques et microbiologiques. 16. 340 S. (Bibliothèque scientifique contemporaine.) 3.50 Francs.

\***J. Bardach**, Le virus rabique dans le lait. — **Perronito et Carita**, De la transmission de la rage de la mère au fœtus a travers le placenta et par le lait (Annales de l'Institut Pasteur).

\***K. Gerling**, Ueber Athetosis (12jähr. Mädchen). Kieler Diss. 8. 31 S.

- \*A. Westphal**, Ueber einen in acute Leukämie übergehenden Fall von Pseudoleukämie. Greifswalder Diss. (14jähriger Knabe.)
- Bénard**, Contribution à l'étude de la glossostomatite épithéliale chronique superficielle (psoriasis buccal de Bazin) et de son traitement hydrominéral. 8. Paris, Adrien Delahaye & C. Lecrosnier. 250 Francs.
- F. Villar**, Tumeurs de l'ombilic. gr. 8. 186 S. mit 7 Photogr. Paris, J. B. Baillière. 3.50 Francs. (Bespricht auch die Geschwulstbildungen des Nabels beim Neugeborenen.)
- Meyer**, Contrib. à l'étude d. l. scarlatine hémorrhagique. Pariser Thèse, 28. Juni.
- G. Lancry**, De la contagion de la diphthérie et de la prophylaxe des maladies contagieuses dans les hôpitaux d'enfants de Paris. 172 S. Paris, Steinheil.
- Hugo Billig**, L'angine membraneuse ou le croup des enfants, rapport de diagnostic et d'instruction pour les traiter dès leur première apparition, selon les principes de l'homéopathie. Dédie aux parents, ainsi qu'aux partisans de la méthode homéopathique. Avec un appendice concernant la diphthérie et de son traitement, par le docteur Carl Heinicke. Traduit de la 3<sup>e</sup> édition allemande. 0.75 Francs.
- Vincenzo Cozzolino**, Trattato della difteria. 380 S. 8. Napoli.
- \*O. Beumer**, Der derzeitige Standpunkt der Schutzimpfungen. gr. 8. (X, 68 S.). Wiesbaden, Bergmann. 2 Mark.
- K. Linnroth**, Om animal vaccination. — **O. Fröman**, Forslag till föreskrifter rörande aflopps ledningar i tomt och hus. 8. 35 S. Stockholm, Samson & Wallin. 80 Öre.
- Chabanet**, Tubage de la glotte. Pariser These, 18. Juni.
- \*H. H. Clutton**, Late Rickets (Repr. from Vol. XIV of St. Thomas's Hospital Reports. 11 S. u. 1 Tafel).
- \*—** — Pedunculated dermoid tumour from the sigmoid flexure (Repr. fr. Transact. of the Path. Soc. of London 1886).
- \*—** — Tubercular Ulceration of Palate, Pharynx, Ears and Nose: Subsequent (?) Lupus of Face (Repr. from Vol. XIX of the Clinical Soc. Transactions 1886).
- \*P. Elbusch**, Ueber entzündliche Epiphysenlösung. Greifswalder Diss. 24 S. mit einer Tafel.
- Henr. Martin**, Du traitement des pieds bots. 8. 56 S. mit 23 Fig. Lausanne.
- \*Th. Bruhn**, Beitr. z. Statistik der Exstirpation tuberculöser Lymphdrüsen. Kieler Diss. gr. 8. 27 S. Kiel, Lipsius & Tischer. 1 Mark.
- \*E. Charon und Gevaert**, De la résection de la hanche chez les sujets de la seconde enfance. Bruxelles, Hayez.
- Rivière**, Traitement des cataractes congénitales molles par l'extraction linéaire, simple, opposée à la dissection. Pariser These, 16. Juni.
- J. Campbell**, Elements of hygiene and sanitation for schools and colleges. 2<sup>d</sup> ed. 254 S. 12. London, Simpkin. 2 sh. 6 d.
- A. Newsholme**, School hygiene: The laws of health in relation to school life. 144 S. 8. London, Sonnenschein. 2 sh. 6 d.
- E. R. Conti**, Hygiène infantile, cause de la morbidité et de la mortalité de la première enfance à Buenos-Ayres. Paris 1887. 4 Mark.
- John M. Keating** (Philadelphia), Practical Lessons in Nursing, Maternity, infancy, childhood, hygiene of pregnancy; nursing and weaning of infants; the care of children in health and disease. Adapted especially to the use of mothers or those intrusted with the bringing up of infants and children and training schools for nurses as an aid to the teaching of the nursing of women and children. 221 S. Philadelphia, J. B. Lippincott Co. 1 Dollar.
- Remmets**, Ueber die Pflege des Säuglings. Berlin. 150 Mark.
- H Bachelet**, Conseils aux mères de famille sur la manière de nourrir leurs enfants et de se nourrir elles mêmes. 18. 240 S. Paris, J. B. Baillière. 2 Francs.
- \*J. Radomski**, Unsere Schmerzenskinder, die Blödsinnigen und deren Rettung. 8. 23 S. Graudenz, Selbstverlag. 50 Pf.
- \*Dritter Jahresbericht** der Commission zur Fürsorge für Erholungsbedürftige (Mai 1886 bis April 1887). Basel.
- \*Die Nordseebäder auf Sylt**, Westerland, Marienlust und Wenningstedt. 4. Auflage. 16. 72 S. 50 Pfennige.

### Personalien.

Dr. W. C. Chaffey, bereits durch einige pädiatrische Arbeiten bekannt, wurde aus sechs Bewerbern zum Assistant physician des Roy. Alexandra Hospital for sick Children in Brighton erwählt.

In den in Berlin am 26. September beginnenden Feriencursen werden lesen die Herren: A. Baginsky, Cursus der Kinderkrankheiten mit Krankenvorstellung, viermal wöchentlich; San. R. Ehrenhaus Pathologie und Therapie der Kinderkrankheiten mit poliklinischer Krankenvorstellung, dreimal wöchentlich; Klein, Poliklinik der Kinderkrankheiten, dreimal wöchentlich.

Privatdocent Dr. Hoffa in Würzburg hat daselbst eine Anstalt für orthopädische Chirurgie, Heilgymnastik und Massage eröffnet.

### Kleine Mittheilungen.

Am 23. Juni wurde die von uns angekündigte Ausstellung für Gesundheitspflege im Kindesalter zu Paris durch H. Mesureur eröffnet. Zweimal in der Woche werden daselbst gemeinverständliche Vorträge aus diesem Gebiete abgehalten und jeden Montag wird geimpft werden. Die Ausstellung selbst ist bisher nicht gut besichtigt.

In der Sitzung vom 10. Juni beschloss der Gesundheitsrath des Departements der Seine folgende Massregeln gegen die Verbreitung der Diphtherie, Masern, des Scharlachs und des Keuchstussens: In den Spitälern Abhaltung des Ambulatoriums in einem besonderen Gebäude, Absonderung verdächtiger Kranken während desselben, Isolirbaracken für verdächtige Patienten und die vier Erkrankungen. Dieselben Massregeln sollen die städtischen Ambulatorien durchführen: die Kranken sollen, so oft es möglich, ins Spital geschafft werden: wo dies die Eltern nicht zugeben, sollen Asyle die Möglichkeit gewähren, die gesunden Kinder von den kranken abzusondern. (Eine jedenfalls sehr gefährliche Massregel!).

Genfer Bürger haben 25.000 Francs zur Gründung eines Seehospizes für Schweizer Kinder in Cannes gewidmet.

Für die fünfundfünfzigste zu Dublin vom 2. bis 5. August abzuhaltende Jahresversammlung der British Medical Association sind unter anderen folgende Vorträge angemeldet worden: In der chirurgischen Section: J. K. Barton, Operative Behandlung der Hüftgelenkentzündung, W. J. Walsham, Litholapaxie bei Knaben in der Section für öffentliche Gesundheitspflege: T. Laffan, Ueber die Milchversorgung der Kinder bei den irischen Landarbeitern: T. Madden, Ueber Ueberanstrengung und Gehirnkrankungen bei Kindern.

Fabrikant Hauser in Innsbruck hat der dortigen Stadtgemeinde 10.000 Gulden zur Erbauung eines Kinderspitales geschenkt.

In dem vom k. k. Salinenarzte Dr. Pfost gegründeten Kinderasylvereine zu Ischl wurden im Jahre 1886 21 kranke Kinder über den Sommer unentgeltlich zur Cur aufgenommen und verpflegt; ausserdem genossen 196 Kinder ambulatorische Behandlung nebst freier Verabfolgung von Medicamenten in 600 Ordinationen. Als Vorsteherin des Kinderasyls fungirt Ihre Durchlaucht Prinzessin Rosa Turn und Taxis. Ischl ist bisher der einzige Alpencurort, in welchem ein derartig wohlthätiges Institut für arme kranke Kinder besteht. Es wäre sehr wünschenswerth, wenn auch andere Soolenbäder und klimatische Curorte derartige Asyle aufzuweisen hätten, da so einer grossen Zahl von armen, kranken Kindern eine bessere und glücklichere Zukunft zu Theil würde.

Mit dem nächsten Schuljahre soll in Ungarn an den staatlichen Mittelschulen die Einrichtung der Schulärzte eingeführt werden, welche aber vorläufig keine Besoldung erhalten sollen. (.)

Dr. Engel bespricht im Gyógyászat Nr. 21 die Besetzung der Prager und Grazer Lehrkanzeln für Kinderheilkunde in abfälliger Sinne und führt kurz die Gründe an, welche für die gesonderte Behandlung der Pädiatrie sprechen

**Inhalt:** *Sollmann*, Phosphoreinverleibung. — *Phosphorverabreichung*. — *Litzmann*, Phosphorbehandlung. — *Riess*, Pilokarpin. — *Riess*, Physostigmin. — *Ripley*, Quinine. — *Putnam-Jacobi*, Quinine. — *Widowits*, Antifebrin. — *Murray*, Antifebrin. — *Haslund*, Jodkaliumexanthem. — *Simon*, Empoisonnement par le coton phéniqué. — *Comby*, Dangers du vésicatoire. — *Davis*, Camphor poisoning. — *Sinclair*, Phosphorus poisoning. — *Church*, Poisoning by corrosive sublimate. — *Harris*, Corrosive poisoning. — *Pantlen*, Giftmord. — *Leyden*, Cerebrospinalmeningitis und über das Erbrechen in fieberhaften Krankheiten. — *Pordeuempski*, Transfusioni di sangue venoso. — *Lannelongue*, Arthrite de la hanche consécutive à une ostéomyélite infectieuse de la tête du fémur. — *Pédiatrique Bibliographie*. — *Personalien*. — *Kleine Mittheilungen*.

**Alle für die Redaction bestimmten Sendungen sind an Herrn  
Dr. R. W. Raudnitz, Prag, Korngasse 39, zu richten.**

Druck der k. k. Hofbuchdruckerei Carl Frohne. — Verantwortlicher Redacteur: Eduard Kotek.

CENTRALBLATT

OCT für 1887

# KINDERHEILKUNDE.

Herausgegeben von

Dr. R. W. Raudnitz in Prag.

Verlag von Toeplitz & Deuticke in Leipzig und Wien.

Erscheint alle 2 Wochen.

Preis des ersten Jahrganges (März bis December 1887) M. 10.—.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

1887.

23. Juli.

N<sup>o</sup>. 11.

**E. Brissaud**, *De l'intoxication urémique* (Gaz. hebdomadaire, N<sup>o</sup>. 7, S. 112).

**Lancereaux**, *Les troubles digestifs de l'urémie* (Union médicale, N<sup>o</sup>. 28, S. 329).

Bei der Häufigkeit der Urämie nach Scarlatina berühren den Kinderarzt die Wandlungen der Anschauungen über die Urämie sehr nahe. Obzwar erst vor Kurzem W. Jakubowitsch (Von der scarlatinösen Urämie bei den Kindern, Arch. f. K. VIII, S. 81) neuerdings den Versuch gemacht hat, auf Grund einiger Krankengeschichten, in denen urämische Erscheinungen neben Polyurie einhergingen, die in Deutschland durch Traube vertretene, mechanische Theorie zu beleben, hat heutzutage die chemische Theorie die Oberhand gewonnen. Gegen die mechanische Theorie spricht der Mangel positiver Befunde im Gehirn (Oedem) und am Herzen, gegen die chemische Theorie solche Fälle, wie sie Jakubowitsch mitgeteilt hat und andererseits solche, in denen Anurie ohne urämische Erscheinungen durch längere Zeit bestand. Freilich handelt es sich hier immer um Ausnahmefälle, deren neuerliches genaues Studium nothwendig ist, um entscheiden zu können, ob dabei an individuelle Abweichungen zu denken ist, welche einer besonderen Erklärung bedürfen, oder aber an gegebene Experimente, welche thatsächlich die Theorie widerlegen. So wird ja gegen die Beweiskraft jener Fälle, wo Polyurie neben Urämie auftrat, eingewendet, dass es sich hier, entsprechend den Fleischer'schen Versuchen (aus der Leube'schen Klinik), um schleichende Aufspeicherung harnfähiger Stoffe gehandelt habe — man müsse deshalb den Stoffwechsel durch längere Zeit vor dem urämischen Anfall untersuchen; in den Fällen von Anurie ohne Urämie müsse man dagegen an Ausscheidung der giftigen Stoffe auf anderen Wegen oder an eine geringere Erregbarkeit des Nervensystems denken und auf beide Möglichkeiten untersuchen.

In dem zu besprechenden Artikel bringt Br. die Anschauungen Bouchard's über Urämie, wie sie derselbe in den eben erschienenen „Leçons sur les auto-intoxications dans les maladies“ (Paris 1887, Savy) niedergelegt hat. Bouchard hat bekanntlich seinerzeit



(Soc. d. biologie 1882, 5. August) im Harn bei Infectiouskrankheiten giftige, aber nicht näher bestimmte Alkaloide nachgewiesen. Anfangs war er geneigt, dieselben durch die Krankheitserreger erzeugen zu lassen: als er dieselben aber auch im normalen Harn wiederfand (Revue d. méd. 1882, Nr. 10), liess er sie im Darmcanale entstehen. Nachdem noch Lépine diese Anschauungen vereinigt hatte, indem er am Kopenhagener Congresse zweierlei Autointoxicationen unterschied, begann Bouchard (Soc. d. biol., 6. December 1884) diese Harngifte als normale Zersetzungsergebnisse des Stoffwechsels anzusehen. Er untersuchte die Giftigkeit des Harns als Ganzes (Gaz. hebdomadaire 1886, Nr. 13, S. 205) und spricht seither von Giftigkeitsgraden des Harns, welche er am Abend am geringsten, des Morgens am stärksten findet (Gaz. hebdomadaire 1886, Nr. 14, S. 221) und welche durch Hunger gesteigert, durch Muskelarbeit und Einathmung comprimierter Luft (Acad. d. sc. 17. Mai 1886) vermindert würden.

Auch die Urämie ist nach ihm eine Vergiftung durch die verschiedenen Stoffwechselerzeugnisse, die aber nach ihrer chemischen Natur näher zu bestimmen Bouchard nicht unternommen hat. Der Harnstoff allein kann es nicht sein, sagt Bouchard, denn erst nach 16 Tagen Harnverhaltung wäre so viel Harnstoff angehäuft, um giftig zu wirken. Das kohlen saure Ammoniak kann nicht im Blute aus dem Harnstoffe entstehen, die Entstehung im Darne sei deshalb unwahrscheinlich (? Ref.), weil die Darmepithelien unter normalen (! Ref.) Verhältnissen 52mal weniger Harnstoff durchlassen als die Nierenepithelien. Harnsäure wirkt erst im Verhältniss von 0.64 Gramm auf ein Kilogramm. Kreatin, das nach Challan giftig ist, soll nach Testut gar keine Giftwirkung besitzen, nach Feltz und Ritter aber eine so geringe, dass der Mensch erst in 17 Tagen die zur Vergiftung genügende Menge ausscheide. Ob die Harnfarbstoffe giftig wirken, bleibe fraglich, weil durch Kohle entfärbter Harn seine Giftigkeit verliere, was freilich darauf beruhen könne, dass die Kohle auch die eigentlichen Harngifte zurückhalte.

Feltz und Ritter haben bekanntlich in der Urämie eine Mineralvergiftung durch die zurückgehaltenen Salze sehen wollen, allein hier könnten nur die Kalisalze in Betracht kommen, doch brauchte man zur Tödtung eines Thieres zweimal so viel Kalisalz als in der Harnmenge enthalten ist, die ein Thier tödtet, und die Erscheinungen der Kalivergiftung sehen der Urämie gar nicht ähnlich.

Bouchard schliesst darum, dass die Urämie eine Vergiftung durch alle Harngifte sei, wobei der Harnstoff ein Siebentel bis ein Achtel, die Farb- und Extractivstoffe zwei Fünftel der Harn-toxicität darstellen. Auf Grund dieser Anschauungen ist er gegen die schweisstreibenden Mittel und die Drastica und fordert vielmehr Steigerung der Diurese durch Hautreize und kalte Klystiere, im Augenblicke der Gefahr den Aderlass, da durch 32 Gramm Blut 0.05 Extractivstoffe entfernt werden, wozu es 280 Gramm wässriger Entleerungen oder 100 Liter Schweiß bedürfte. In chronischen Fällen sei dagegen der Aderlass nicht angezeigt, vielmehr müsse man symptomatisch gegen die Vergiftungserscheinungen verfahren. Habe man eine Ueberladung mit Verbrennungsproducten anzunehmen, so sei Sauerstoff einzuathmen

(in Frankreich ist noch immer die Anschauung gang und gäbe, als ob die Menge des eingeführten Sauerstoffes die Verbrennungen steigern könnte. Ref.); habe man Verdacht auf Ueberladung mit Producten der Darmfäulniss, so seien Kohle, Jodoform, Naphthalin etc. anzuwenden, erstere auch bei Zurückhaltung der Harnfarbstoffe.

(Dass Bouchard's Anschauungen zu einem guten Theile speculative Luftschlösser darstellen, wird jeder Leser auch aus diesem Berichte erkennen, jedenfalls aber fordern sie uns auf, die Erscheinungen der Urämie neuerdings im Einzelnen zu verfolgen. Ob ein verschiedenartiger Verlauf mit nachweisbaren Differenzen in der chemischen Zusammensetzung des Harns einhergehe, das scheint vor Allem die nächst zu beantwortende Frage zu sein. Ref.)

Der Lancereaux'sche klinische Vortrag, welcher schon auf Bouchard'scher Grundlage steht und in kennzeichnender Verallgemeinerung nicht blos von Nieren-, sondern auch von Haut-, Lungen- und Darmurämie spricht, bietet sonst nichts Neues. Die angeführten Bezeichnungen sollen andeuten, dass auch durch die Zurückhaltung von Stoffwechselproducten, welche sonst durch Haut, Lunge oder Darm ausgeschieden werden, „Urämie“ entstehen könne.

Raudnitz (Prag).

**W. Jacobowitsch.** *Ueber Urämie bei Nephritis scarlatinosa* (Truditsch. peterbg. detsk wratschei 1887).

Die Frerichs'sche Theorie genügt nicht, um in allen Fällen die Erscheinungen der Urämie zu erklären, besonders wenn es bei normaler, respective vermehrter täglicher Harnmenge zu Anfällen von Urämie kommt. J. theilt fünf Krankengeschichten mit, wo Kinder mit Nephritis scarlatinosa bei normaler und selbst vermehrter Harnausscheidung an allen Erscheinungen der Urämie erkrankten und schliesslich daran zugrunde gingen. Die Section ergab in allen Fällen eine starke Vermehrung der Flüssigkeitsmenge in den Seitenventrikeln und Oedem der Hirnhäute und des Gehirns. Dieses Hirnödem sieht Verf. als die Todesursache an. Das Zustandekommen dieses Hirnödems bei normaler Harnmenge will Verf. erklären durch den veränderten Chemosismus des Blutes, durch die krankhafte Veränderung der Capillaranwandungen und durch die Veränderung der Blutgeschwindigkeit solcher Kranken. Diese drei Ursachen gehen mehr oder weniger Hand in Hand. Aber auch in Fällen von Urämie mit Harnverhaltung will Verf. die Todesursache zum Theil nur in der chemischen Veränderung des Blutes suchen, zum anderen Theil aber gleichfalls im Hirnödem. Die Untersuchungen von Stepanow und Kuscow zeigen, dass auch bei acuter Nephritis die Wände der Gefässe, besonders aber der Capillaren, erkranken, und dadurch soll es zu Hirnödem kommen.

Hinsichtlich der Therapie der Urämie empfiehlt Verf. Diaphoretica und Abführmittel. Sollte man damit nicht zum Ziele kommen, so greife man zum Aderlass, wovon Verf. nicht blos Erleichterung, sondern selbst Genesung (?) erwartet. Der Aderlass dürfe nicht zu klein sein und je nach dem Alter etwa 150 bis 250 Gramm betragen. Bei hoher Temperatur sollen kalte Bäder (?) von grossem Nutzen sein. Von den Medicamenten erwähnt Verf. die Einathmungen von Chloroform und das Chloralhydrat per clysm.

Lunin (St. Petersburg).

**A. Parzewski. Natron benzoic. bei Urämie** (Med. obosen. 1887, N° 5).

Von der theoretischen Voraussetzung ausgehend, dass die in den Körper eingeführte Benzoëssäure sich mit dem Glycoecoll verbindet und dann als Hippursäure im Harn erscheint, das Glycoecoll aber als Vorstufe für den Harnstoff gilt, empfiehlt Verf. das Natr. benzoic. bei Urämie. Verf. führt auch mehrere Krankengeschichten an, die seine theoretische Voraussetzung am Krankenbette bestätigen sollen: da dieselben aber nur Erwachsene betreffen, so können wir dieselben übergehen.

Lunin (St. Petersburg).

**Sam. West. A case of right hemiplegia with aphasia in a child** (Clinic.

Soc. of London, 14. Jan.; Br. m. J., 22. Jan. 1887, S. 157).

Rechtsseitige Lähmung und Aphasie in einem Keuchhustenanfälle entstanden, welche W. auf Gehirnblutung bezieht. Die Lähmung ging später in eine Art Athetose über.

R.

**Ludwik Czarkowski. Przypadek niezwykle powolnego tetusa u dziecka przy niedokrewności mózgu** (Gazeta lekarska Nr. 3, 1887).

Gehirnanämie bei einem schwächlichen fünfjährigen Knaben nach vorangegangener Diarrhœ. Blasse Schleimhäute, Schlafsucht, Erbrechen, Ohnmachten beim Aufrichten im Bett. Bei normaler Temperatur, Respiration 32 Athembzüge in der Minute, 82 Pulsschläge, Herztöne rein, regelmässig. In den folgenden Tagen 44, 52 und 60 Pulsschläge in der Minute. Das Allgemeinbefinden bessert sich schnell. In Zeiträumen von einer Woche besucht Verf. noch den schon ganz gesunden Knaben und findet nie mehr als 60 Pulsschläge, welche Zahl er für ihn als normal ansieht.

Rosenblatt (Krakau).

**Seymour J. Sharkey. Infantile paralysis of long standing** (Path. Soc. of London, 18. Jan., Br. m. J., 22. Jan. 1887, S. 157).

Obductionsbefund bei einem 60jährigen Mann, der in der Kindheit eine beiderseitige infantile Paralyse der unteren Gliedmassen erlitten hatte. Die Erkrankung sass im Lendentheile des Rückenmarkes; dasselbat die grossen Ganglienzellen verringert und verkleinert, die Gefässwände hyalin mit grossen perivascularären Räumen (Kunstproduct?). Alle weissen Säulen, besonders aber die Vorderseitenstrangbahnen vermindert. Dabei zahlreiche Corpora amylacea. Die Muskeln waren fast vollkommen verfettet.

R.

**Uibeleisen (Aschaffenburg). Zur Casuistik der Myotonia congenita oder Thomsen'schen Krankheit** (Münch. med. W., Nr. 23, S. 433).

Ein bei einem 20jährigen Recruten beobachteter, durch Simulation gesteigerter Fall, complicirt mit geringerer Entwicklung der linken Schädel- und Gesichtshälfte. Erhöhung der elektrischen Hautsensibilität und Muskeleirregbarkeit gegen den faradischen Strom.

R.

**F. Forchheimer (Cincinnati). Torticollis intermittens** (Arch. of Pediatrics. Febr. 1887).

Verf. gibt Krankengeschichten, die regelmässig wiederkehrende Attaquen von Torticollis beschreiben und deren erfolgreiche Behandlung mit grossen Dosen Chinin.

Seibert (New-York).

**Robertson. Tetanoid contractions and convulsions from peripheral irritation, recovery** (Brit. med. J., 15. Jan. 1887, S. 112).

Ein 9jähriger Knabe wurde ins Spital unter Symptomen aufgenommen, die dem Tetanus ähnelten: Mundsperrre, Nackensteifigkeit, Steife der oberen, geringere der unteren Gliedmassen. Einen Monat vorher hatte sich der Knabe die grosse Zehe verletzt und wenige Tage später begannen Convulsionen, welche — so wurde es auch im Spital beobachtet — immer im Schlafe zwei- bis dreimal täglich auftreten, mit einem Schrei einsetzen, wobei der Knabe erwachte, das Bewusstsein nicht verlor (!) und die bis fünf Minuten unter starkem Opisthotonus dauerten. Die unteren hinteren Backzähne waren cariös und schmerzhaft, das Zahnfleisch um sie geschwollen.

Die Zehe wurde verbunden und heilte bald, nach Extraction eines der Mahlzähne traten die Krämpfe viel seltener auf und als dann neben Behandlung mit Arsen und Eisenwein noch der zweite Zahn extrahirt wurde, hörten sie gänzlich auf.

R.

**Fraenkel.** *Hypnotismens Anvendelse i Therapien* (Ugeskrift for Læger, Nr. 17, 12. März, S. 245 bis 255).

In einer Abhandlung über die therapeutische Verwendung des Hypnotismus, referirt Verf. folgenden, von Dr. Hytten in Næstved beobachteten Fall: 12jähriges, früher gesundes Mädchen kann seit zehn Monaten nur mit grosser Beschwerde gehen, indem die Bewegungen in den Hüftgelenken sehr beschränkt und schmerzhaft sind. Freie Bewegung unter Narkose. Ähnliche Affection der Schultergelenke. Das Kind ist ein wenig stumpfsinnig und scheu geworden, sonst aber gesund. Antirheumatische und antihysterische Behandlung ohne Nutzen. Sie wurde dann hypnotisirt; in diesem Zustande führte sie auf Commando allerlei Bewegungen in den erkrankten Gelenken aus. Nach dieser einen Sitzung konnte sie ohne Beschwerden, jedoch ein wenig ungeschickt, gehen, und auch die Bewegungen der Schultergelenke waren frei.

Wichmann (Kopenhagen).

**Leighton Kesteven** (Brisbane, Queensland). *Case of sunstroke in an infant. Hyperpyrexia-death* (Provinc. med. J., 1. Juni 1887, S. 252).

Diese in Australien bei einem 14monatlichen Kinde sich abspielende Krankengeschichte kann bei Mangel der Obduction ebensogut für einen fieberhaften Hautausschlag, für Pneumonie oder Meningitis angesprochen werden, als für Sonnenstich. wofür es K. hält.

R.

**A. Hippius.** *Die Ruhr und die meteorologischen Einflüsse auf dieselbe* (Deutsches Archiv für klin. Med., XL. Bd., 3. und 4. Heft, S. 284).

Bekanntlich lassen die Durchfälle der Kinder einen regelmässigen Jahrescyklus erkennen, in der Art, dass ihre Frequenz im Sommer gegenüber der in die übrigen Jahreszeiten fallenden Verdauungskrankheiten eine erhebliche Ziffer ausmacht, so dass man schon von altersher von „Sommerdiarrhöen“ gesprochen hat. Dieser Begriff schliesst jedoch pathologische Vorgänge von sehr verschiedener klinischer Dignität in sich, von der leichten Dyspepsie bis zum schweren Brechdurchfall und zur Ruhr, so dass es angezeigt erscheint, die einzelnen Krankheitsformen dieser Gruppe, namentlich in ätiologischer Beziehung, auseinander zu halten und denselben die ätiologischen Momente möglichst isolirt gegenüber zu stellen. In der vorliegenden Arbeit hat H. eine begrenzte Form des Durchfalls, die Ruhr, zu seinen diesbezüglichen Studien gewählt und im Besonderen den Einfluss der Witterung auf ihren Gang zu verfolgen gesucht.

Das Material seiner Untersuchungen bilden 2795 Ruhrfälle, die in den Jahren 1880 bis 1885, respective in den Monaten Mai bis October im Moskauer St. Wladimir-Kinderhospital zur Beobachtung kamen, und von denen Verf. nach sorgfältiger Sichtung 2507 Fälle benutzt hat, in welche Gruppe indessen, neben der Dysenterie, auch der einfache Dickdarmkatarrh, die Colitis, einbezogen erscheint, deshalb, weil in der ambulatorischen Behandlung dieser letztere von der Dysenterie nur in sehr wenigen Fällen mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit, meistens aber gar nicht unterschieden werden kann.

In Bezug auf die meteorologischen Verhältnisse wurden in den fünf Beobachtungssommern die Lufttemperatur, die relative Feuchtigkeit, der Barometerdruck, die Windstärke, die Bewölkung und die Niederschläge gemessen und die Einflüsse dieser Factoren auf den jeweiligen Gang der Ruhrerkrankung geprüft. Es ergab sich zunächst das Resultat, dass in der angeführten Beobachtungszeit heisse Sommer mit trockener Luft, viel Sonnenschein, Windstille und hohem Barometerdruck die Verbreitung der Ruhr begünstigen; kaltes und feuchtes Wetter im

Sommer, trüber Himmel, starke Winde und geringer Barometerdruck dieselbe behindern. Bezüglich der einzelnen Monate zeigt sich jedoch, dass dieses allgemeine Ergebniss mit den vorhin genannten meteorologischen Factoren insofern nicht gleichen Schritt hält, als der August, der an Wärme dem Juni nachsteht, fast das Doppelte der Krankenzahl (746), und der um 2° kältere September dreimal so viel Ruhrkranke (316) aufweist, als der Mai (101), woraus hervorgeht, dass man bei der ätiologischen Beurtheilung der einzelnen Krankheitsfälle die nicht weniger wichtigen täglichen Schwankungen der atmosphärischen Vorgänge heranziehen müsse, während dem allgemeinen Gange einer cyklisch verlaufenden Krankheitsgruppe die allgemeinen atmosphärischen oder klimatischen Erscheinungen wohl gegenübergestellt werden können. Diese täglichen Schwankungen, das Wetter im engeren Sinne, sucht nun Verf. in seiner Bedeutung für das Auftreten der Ruhr zu verfolgen und nimmt sich dabei die drei Forderungen zur Richtschnur, die Seibert in seinem Aufsätze: „Witterung und croupöse Pneumonie“ (Berl. klin. Wochenschr. 18 u. 19, 1884) für ein derartiges Arbeiten aufgestellt hat:

1. Es bedarf eines grossen, in relativ kurzer Zeit aufgetretenen Krankenmaterials.

2. Man darf die Witterungsfactoren nicht nach Kranken, Quartalen oder gar Jahren vergleichen, sondern Tag für Tag.

3. Die Witterungsfactoren müssen alle zusammen und zu gleicher Zeit mit einem Blick überschaut werden können, und zwar so, dass ihr Verhältniss zu einander sowohl, als auch zu der betreffenden Krankenzahl sofort bemerkt werden kann, und zwar für jeden Tag der Untersuchungsdauer.

Entsprechend diesen Forderungen ergaben sich nun H. folgende Resultate, die auf den Tafeln VII bis XI graphisch zusammengestellt sind:

1. Die Temperatur der Luft hat einen zweifellosen Einfluss auf den Verlauf der Ruhr, und zwar zeigt sich derselbe in der Wirkung anhaltend hoher Wärmegrade, andererseits in den Folgen plötzlicher Abkühlung der Luft: in beiden Fällen erleidet die Ruhrmorbidity eine Steigerung.

2. Die Ruhr setzt bei Wärmegraden ein, die 10° C. übersteigen, hört aber nicht mit der Sommerhitze auf, sondern dauert noch im Herbst fort, oft bei Vorherrschen von meteorologischen Erscheinungen, die ihrem Bestehen durchaus nicht günstig sind.

3. Die Feuchtigkeit der Luft ist der Entstehung der Ruhr günstig. Zu heisser Zeit zieht ein plötzliches und bedeutendes Ansteigen der Feuchtigkeit meist einen Zuwachs von Ruhrfällen nach sich, und zwar besonders bei gleichzeitiger, plötzlicher Abkühlung der Luft.

4. Die schädliche Wirkung der Schwankungen der Lufttemperatur und Feuchtigkeit ist in der ersten Hälfte des Sommers häufiger merkbar als in der zweiten.

5. Der Einfluss der Bewölkung, des Windes und des Ozongehaltes der Atmosphäre ist der Wirkung der bisher genannten Factoren entgegengesetzt, d. h. in höheren Graden sind sie der Entstehung der Ruhr ungünstig; doch dürfte dieser Einfluss nur ein secundärer sein.

6. Barometrischer Druck, Regen, Masse der Niederschläge und Gewitter beeinflussen in keinerlei Weise den Gang der Ruhrmorbidity.

Diese Ergebnisse stehen mit den früher gefundenen nur scheinbar im Widerspruch; denn wenn sich aus der meteorologischen Charakterisierung eines ganzen Sommers nur Daten finden liessen, die zeigten, unter welchen Bedingungen am ehesten Ruhrepidemien auftreten, so ergaben sich aus den täglichen Witterungsbeobachtungen theilweise die näheren Ursachen für die Entstehung des Einzelfalles. Abgesehen vom Wetter wirken ja noch viele andere Schädlichkeiten auf den Menschen ein. Während also ein heisser, trockener und lichtreicher Sommer mit wenig Wind und Regen das Entstehen und Umsichgreifen der Ruhr im Allgemeinen begünstigt, wird die Erkrankung des Individuums durch anhaltende Wärme, durch Feuchtigkeit der Luft bei hoher Temperatur, durch Schwankungen der Wärme und Feuchtigkeit hervorgerufen, wobei der Regen gar keine Rolle spielt, und Wind und Wolken nur secundär in Betracht kommen.

In Bezug auf die socialen Verhältnisse der an Ruhr Erkrankten fielen mehr als  $\frac{9}{10}$  Procent auf die Kinder bauerlicher Herkunft und auf Kinder aus dem armen Handwerker- und Soldatenstande. Die hygienischen Verhältnisse sind in dieser Gesellschaftsschichte die denkbar schlimmsten, da sich hier materieller Nothstand und geringe Intelligenz vereint finden.

Das Alter der Erkrankten anlangend, waren 55.9 Procent noch nicht zwei Jahre alt und nur 44.1 Procent vertheilen sich auf die übrigen Lebensjahre. Interessant ist das Verhältniss des Ruhrpatienten verschiedenen Alters zur Gesamtzahl in den einzelnen Monaten der Ruhrsaison. Es erweist sich, dass Kinder unter zwei Jahren im Mai 61.4 Procent, im Juni 66.5 Procent, im Juli 60.4 Procent, im August 50.6 Procent und im September 40.7 Procent der Gesamtzahl ausmachten, d. h. zu Beginn des Sommers standen im zartesten Lebensalter circa zwei Drittel der Ruhrkranken, im August die Hälfte und im September bedeutend weniger; in den beiden letztgenannten Monaten beginnt das reifere Kindesalter ein weit grösseres Contingent an Ruhrkranken zu bilden. Aehnlich gestaltet sich das Verhältniss der an Ruhr erkrankten Brustkinder im Speciellen: im ersten Lebensjahre standen im Mai 27.7 Procent, im Juni 31.3 Procent, im Juli 32.1 Procent, im August 21.9 Procent und im September 15.2 Procent.

Im zweiten Theile seiner interessanten Abhandlung beschäftigt sich Verf. mit der Pathologie der Ruhr und der Sommerdiarrhöen überhaupt, wobei er die gewonnenen ätiologischen Ergebnisse mit den pathologischen Anschauungen in Einklang zu bringen, respective die letzteren zu berichtigen versucht. Aus seinen Ausführungen ist Folgendes hervorzuheben:

Die herrschenden Ansichten über die Ursache der „Sommerdiarrhöen“ lassen sich dahin zusammenfassen, dass als Krankheitserreger der Durchfälle die Sommerhitze angesehen wird, die zum Theil direct auf den menschlichen Organismus erschlaffend einwirkt, zum Theil Gährung und Fäulniss in der Umgebung sowohl, wie auch in der Ingestis hervorruft und auf diese Weise indirect den Verdauungsprocess schädigt.

Diese Anschauungen lassen sich zu einem Theile wohl, zum anderen wieder nicht mit den vorhin angeführten Ergebnissen der Untersuchungen H.'s in Uebereinstimmung bringen. Dass die Ruhr unter dem Einflusse der Sommerwärme fast gleichzeitig mit den anderen Durchfällen auftritt, wobei das zarteste Kindesalter zuerst unterliegt, und fäulnishemmende Factoren: Kühle, Wind, Ozon etc., das Umsichgreifen der Krankheit verhindern, stimmt mit den Ergebnissen des Verf. überein. Andererseits vermag H. der Hitze eine so absolute Souveränität in der Aetiologie der Ruhr nicht zuzuerkennen, denn gerade im Spätsommer und Herbst, wo die Temperatur längst nicht mehr dazu angethan war, das Entstehen der Durchfälle zu begünstigen, sah H. die stärkste Ruhrmorbidity sich entwickeln. Man muss daher für die Aetiologie der Ruhr noch ein gewisses Etwas voraussetzen, das den übrigen Sommerdiarrhöen nicht eigen ist, und dies ist die Contagiosität.

In dieser Frage steht H. auf dem Standpunkte, dass die in unseren Gegenden autochthon entstandenen Epidemien von Dysenterie sich in nichts von der Dysenterie der Tropen unterscheiden. Beide Formen sind ihrem Wesen nach identisch: bei beiden Formen handelt es sich um eine miasmatisch-contagiöse Infectionskrankheit, bei der die Ansteckung nicht von Person zu Person zu Stande kommt, sondern durch die Excremente des Ruhrpatienten vermittelt wird. In unseren Gegenden wird die autochthone Entstehung von Ruhrepidemien immer durch sporadische Ruhrfälle vermittelt, und Verf. stellt sich vor, dass diese letzteren von Haus aus kaum merkbar contagiös sind, mit der Zeit aber, nach Massgabe der Anhäufung von Excrementen Ruhrkranker und der unter dem Einflusse von Feuchtigkeit und Wärme schnell fortschreitenden Fäulniss derselben, nehmen sie an Contagiosität soweit zu, dass sie Massenerkrankungen nach sich ziehen. „Wir sehen thatsächlich ganz dieselbe Krankheit, die wir zu Beginn des Sommers beobachten und als Colitis oder Enteritis follicularis zu bezeichnen pflegen. im Herbst häufiger und intensiver auftreten und nennen sie dann willkürlich genug Dysenterie.“ Hensch und Jacoby sprechen sich in gleichem Sinne aus, und Ersterer bemerkt, dass es sich anatomisch und klinisch immer nur um eine Colitis handle, für deren infectiöse Natur sich eigentlich nur die epidemische Häufung der Fälle zu gewissen Zeiten, zumal im August und September, geltend machen lässt.

Die Frage, auf welche Weise sporadisch entstandene Ruhrfälle zur Quelle der Ansteckung werden, ist bei dem gegenwärtigen Stande unseres Wissens allerdings nicht zu beantworten. Erfolgreiche Reinculturen des Dysenteriegiftes, die darüber Aufschluss geben würden, ob wir es mit einem durch Zersetzung der Secrete entstandenen Fäulnisstoffe oder mit einem Contagium vivum zu thun haben, liegen bisher nicht vor. Controversen über Art und Wege der Infection sind deshalb müssig und nur die zweifellose Thatsache steht fest, dass die Dejectionen der Ruhrkranken Träger des Infectionsstoffes sind. Diese Thatsache ist durch die Versuche Besser's (Experimenteller Beitrag zur Kenntniss der Ruhr, Diss., Dorpat 1884) erwiesen, der Katzen dadurch dysenterisch machte, dass er ihnen das Filtrat von dysenterischen Excrementen, die er wochenlang in der Wärme stehen

liess, in den gesunden Darm injicirte. Die Excremente der so erkrankten Katzen waren in so hohem Grade ansteckend, dass sie selbst nach acht- bis zehnstündigem Kochen bei 170° anderen Katzen injicirt, dieselben ebenfalls ruhrkrank machten. Verf. meint demnach, dass die Sommerhitze mit ihren Begleiterscheinungen wohl im Stande sein kann, die an abgestorbenen Geweben reichen Dejectionen der Ruhrkranken schnell in Fäulniss übergehen zu lassen, und es ist möglich, dass dadurch der specifische Ansteckungsstoff hervorgerufen wird.

Diese aus der Pathologie der Ruhr angeführten Daten erfahren in der That eine Bestätigung durch die Ergebnisse der meteorologischen Untersuchungen des Verf. Zu Beginn des Sommers verhielten sich die Ruhrfälle, wie die verschiedenen Diarrhöen überhaupt, abhängig von der früher oder später sich entwickelnden Sommerhitze, demzufolge sie ebenfalls früher oder später auftraten. Sie stehen in dieser Zeit ganz unverkennbar unter den nachgewiesenen meteorologischen Einflüssen. So entwickelt sich die Ruhr bis zum Hochsommer. Ihr weiterer Gang ist aber von der Zahl der schon aufgetretenen Ruhrfälle und von der Dauer der Sommerhitze abhängig. War die Extensität der Ruhr nicht gross und die Intensität der Sommerwärme auch gering, so sinkt die Zahl der Ruhrfälle mit dem Eintritt der kälteren Jahreszeit; bei entgegengesetzten Vorbedingungen jedoch entsteht eine grössere Ansammlung von Ruhrexcrementen, die lange Zeit der Hitze ausgesetzt waren, und es entwickelt sich sehr merkbar die Contagiosität der Ruhr, die Fälle werden häufiger und schwinden erst mit dem Herannahen der Winterfröste. Dieses Verhalten wird durch jedes einzelne der Beobachtungsjahre illustriert. Im Grossen und Ganzen sieht man den Gang der Ruhr sich hauptsächlich darnach richten, ob die Sommerhitze genügend hochgradig und andauernd gewesen war, um Epidemien zu zeitigen; war dies der Fall, so herrscht der Ansteckungsstoff fast souverän über die Ruhrmorbidität und der disponirende Einfluss der meteorologischen Factoren schwindet. Dieser ist dagegen zu solchen Zeiten wahrnehmbar, wo keine Ruhrepidemien herrschen. Alle hier berücksichtigten Witterungsfactoren dürfen daher einzeln wie zusammen nur den Werth von disponirenden oder präservirenden Momenten für die Entstehung der Ruhr beanspruchen.

Die supponirte Einwirkung der Witterungsfactoren stellt sich H. folgendermassen vor:

Er nimmt für die Ruhr, wie für die Sommerdiarrhöen einen zweifachen Einfluss der Hitze an. einen directen, durch unmittelbare Einwirkung auf den menschlichen Organismus, und einen indirecten, durch ihr Einwirkung auf die Umgebung und die Ingesta. Die directe Einwirkung hochgradiger oder lang andauernder Hitze bringt zunächst Erschlaffung des Nervensystems und der Musculatur hervor. Dadurch wird leicht Anlass zur Verlangsamung der Darmperistaltik und zur Zersetzung des Darminhaltes gegeben, womit ein anhaltender und starker Reiz für die Schleimhaut gesetzt wird, was namentlich bei kleinen Kindern, deren Kolon relativ lang ist, Bedeutung hat. Da nun bei jeder Darmcontraction die Venen comprimirt werden und Behinderung des Blutrückflusses eintritt, so kann sehr leicht ein Katarrh zu Stande kommen, und wenn ein solcher einmal da ist, so tritt auch bald Reflex-



krampf der Sphinkteren und Tenesmus ein. — Der indirecte Einfluss der Hitze wird durch Gährungs- und Fäulnisprocesse in unserer Umgebung vermittelt. Andere meteorologische Factoren: Feuchtigkeit der Luft, Stagniren derselben, geringer Ozongehalt und viel Sonnenlicht unterstützen energisch diesen Einfluss. Speise und Trank werden durch diese Verhältnisse leichter dem Verderben ausgesetzt und können Anlass zu Durchfällen geben. Ausserdem schadet den Verdauungsorganen die Ausdünstung ausgebreiteter Fäulnis- und Gährungsstätten von Dörfern und Städten.

Ein weiteres veranlassendes Moment für die Entstehung von Durchfällen ist die plötzliche Abkühlung der Luft, sowie schnelles Ansteigen ihres Feuchtigkeitsgehaltes — die Erkältung, der im Sommer viel zu wenig Bedeutung beigelegt wird, und die namentlich bei kleinen Kindern, deren Wärmeregulirungsapparat noch sehr unvollkommen functionirt, und deren Körperoberfläche im Verhältniss zu seiner Masse gross ist, sehr ins Gewicht fällt. Endlich sind die physische Erschöpfung und die Herabsetzung der Widerstandsfähigkeit, die ebenfalls im zarten Kindesalter sich vorzugsweise geltend machen, als zur autochthonen Entstehung der Ruhr disponirende Verhältnisse anzusehen.

In Bezug auf die pathologisch-anatomischen Veränderungen findet man bei der Ruhr jedesmal einen Katarrh des Dickdarmes, dessen Erscheinungen vom Coecum beginnend, nach dem Rectum hin beständig zunehmen, derart, dass in den unteren Abschnitten schon diphtheritische Auflagerungen gefunden werden. Der diphtheritische Charakter dieser letzteren wird indessen von vielen Forschern und auch von H. mit Hinweis auf die Untersuchungen Virchow's und namentlich Heubner's entschieden bestritten und, wie es scheint, mit Recht, denn besonders aus den Untersuchungen des Letzteren geht hervor, dass es zur Entstehung einer sogenannten Diphtherie des Darmes keiner specifischen Injection bedarf; auch erscheine es auffallend, meint Verf., dass Dysenteriker nicht die Diphtherie auch anderer Körpertheile, als nur die des Darmes verbreiten. Man dürfe deshalb die Dysenterie nicht mit der diphtheritischen Entzündung der Dickdarmschleimhaut identificiren und sie nicht als gleichbedeutend mit der primären Diphtherie im gewöhnlichen Sinne auffassen.

Unger (Wien).

**Carmelo Andronico.** *La dispepsia dei bambini lattanti* (Archivio di Patologia Infantile, Fasc. 2, S. 57).

Verf. schildert zunächst in kurzen Umrissen das Krankheitsbild, unter dem dieser symptomreiche pathologische Vorgang bei Brustkindern auftritt. Die verschiedenartigen Dyspepsie erzeugenden Ursachen — fehlerhafte Nahrungsweise seitens der Mutter, fehlerhafte Milchbeschaffenheit der Mutter oder der Amme, Uebermass der Nahrung, hinzukommende Schwangerschaft, Excesse oder pathologische Zustände der Mutter während der Stillungsperiode, schlechte Angewöhnung und Lebensweise (mangelhafte Bewegung u. s. w.) — werden eingehend besprochen. Zuletzt lenkt Verf. die Aufmerksamkeit auf einen von vielen Pädiatern leider noch nicht gebührend gewürdigten Umstand, nämlich dass die Entwöhnung, wenn zu frühe angebahnt, verhängnissvolle Folgen haben kann. Die von einigen Pädiatern ausgesprochene Meinung, es

könne ein verlängertes Stillen den Keim zur Rachitis ablegen, bestreitet Verf. aufs bestimmteste; seinem Dafürhalten nach stellt sich letztere um so leichter ein, je mehr die Verdauung, in Folge zu früh stattgehabter Entwöhnung, darniederliegt. Therapeutisch muss man, im Hinblick auf die Mannigfaltigkeit der Dyspepsie erzeugenden Ursachen, zunächst bemüht sein, das ätiologische Moment zu ergründen und zu beheben, was in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle durch völlige Umgestaltung des diätetischen Verfahrens und gesundheitsgemässere Lebensweise erzielt wird. Auf medicamentöse, verdauungshelfende Mittel ist nicht viel zu rechnen. Meyer (Neapel).

#### H. Hochhauser. *Chronische Peritonitis mit Spontanheilung durch Perforation* (Deutsche med. Wochenschr. 1887, Nr. 20).

Ein 5½ Jahre altes Mädchen wurde, nachdem es durch 1½ Monate an Appetitlosigkeit, Aufstossen, zeitweiser Stypsis und Schmerzen im Unterleib gelitten, auf die Abtheilung von Prof. Fürbringer aufgenommen. Neben zunehmender Abmagerung hatte die Mutter des Kindes an ihm eine stete Vergrösserung des Unterleibs bemerkt; in den letzten Tagen vor der Aufnahme war Erbrechen und stärkeres Fieber aufgetreten. Man fand ein stark abgemagertes, blasses Kind, ohne Oedeme, mit stark aufgetriebenem Abdomen, der für Palpation sehr empfindlich, über dem Dämpfung bis zur Nabelhöhe und deutliche Fluctuation nachweisbar war. In den nächsten Tagen Fieber mit abendlichen Exacerbationen, Erbrechen und Diarrhöen; — muthmassliche Diagnose: tuberculöse Peritonitis. Etwa eine Woche nach der Aufnahme liess sich etwas über dem Nabel eine kleine Lücke in der Bauchmuskulatur tasten, über der die Haut leicht geröthet erschien, und die man mit dem Finger in die Bauchhöhle stülpen konnte; zwei Tage später über dieser eine neue Lücke, den Tag darauf eine dritte nachweisbar. Ueber dieser letzteren buchtete sich die Haut stark vor, war geröthet und verdünnt, percutorisch fand sich tympanitischer Schall — es bereitete sich also spontane Perforation durch die Bauchhaut vor. Von einem chirurgischen Eingriff wurde in Rücksicht auf die vermuthlich tuberculöse Natur des Processes Abstand genommen; eine Woche darauf spontaner Durchbruch und Entleerung von etwa ¼ Liter eiteriger Flüssigkeit, Erweiterung der Perforationsöffnung, worauf noch circa ½ Liter Eiter entfernt wurde, Drainage, antiseptischer Verband; in den nächsten Tagen heilt die Wunde rasch zu, die Dämpfung verschwindet, das Fieber fällt, Appetit und Kräfte kehren wieder — Ausgang in völlige Genesung.

Dieser Fall bietet einen neuen Beitrag zur Kenntniss der primären chronischen Peritonitis, deren Existenzberechtigung durch eine Reihe von Autoren ausser allen Zweifel gestellt wurde; die Lückenbildung in der Bauchwand soll nach Fürbringer's Ansicht durch an diesen Stellen intensivere Entzündung des Peritoneums und allmähliches Uebergreifen auf die Bauchwand seine Erklärung finden; die eiterige Beschaffenheit des Exsudats dürfte erst in der letzten Zeit eingetreten sein, sie begünstigt nach des Verf.'s Ansicht die Heilung, indem das Peritoneum durch Bindegewebsbildung derart verändert wird, dass die weitere Exsudation sistirt — ganz analog den künstlich zu Heilzwecken hervorgerufenen Entzündungen, z. B. der durch Injection von Jodtinctur hervorgerufenen Verödung des Raumes zwischen den Blättern der Tunica vaginalis testis. Gegen die Annahme eines Bauchdeckenabscesses spricht der langsame Verlauf des Leidens, dann die Thatsache, dass unter der dünnen Decke an der künftigen Perforationsstelle ganz deutlich Darm durchschimmerte. (Ob der Eiter auf Tuberkelbacillen untersucht wurde, wird nicht erwähnt Ref.)

R. Fischl (Prag).

#### Témoign. *Abcès rétropharyngiens. Deux cas d'incision suivie de phénomènes d'asphyxie* (Revue mens. d. malad. de l'enf., April, S. 172 bis 177).

2jähriger Knabe, rachitisch, mit Lymphdrüsenanschwellungen im Nacken. Nussgrosser Retropharyngealabscess, bei dessen Eröffnung Asphyxie eintritt, welche durch künstliche Athmung gehoben wird. Vier Tage später Fieber, Tod an Bronchopneumonie (keine Obduction). — 10monatliches Kind, Halsdrüsen geschwollen, mandelgrosser Retropharyngealabscess. Einige Zeit nach der Eröffnung Asphyxie, künstliche Respiration, antiseptische Ausspülungen der Mundhöhle. Zwei Tage später neuerliche Athemnoth, Tracheotomie, am fünften Tage Beginn einer Broncho-

pneumonie, welche am zehnten Tage tödtlich endet. T. macht auf die von Gillette (Des aboës rétro-pharyngiens idiopathiques, Paris 1867) gegebene Eintheilung in hoch-, mittel- und tiefelegene Rachenabscesse aufmerksam und scheint andeuten zu wollen, dass für letztere die von Abelin allgemein geübte Eröffnung mit dem Trocart vorzuziehen sei. Raudnitz (Prag).

**Street.** *Intussusception, Abdominal Section, Recovery* (Cambridge med. Soc., 4. März, Br. m. J., 16. April, S. 831).

3jähriger Knabe, Stuhlbeschwerden seit vier Wochen, vollkommener Stuhlmangel seit drei Wochen. Laparotomie, Reduction der Intussusception, Genesung. R.

**Weitz.** *Zwei Fälle von innerem Darmverschluss* (Aerztl. Verein zu Hamburg, 11. Jan. 1887, D. med. W., Nr. 21, S. 458).

7monatliches Kind mit linksseitigem Leistenbruch (kein Bruchband). Erbrechen, Entleerung blutig gefärbten Schleimes aus dem After, Wassereingiessung ohne Erfolg. Operation nicht gestattet, Tod am fünften Tage. Invagination des unteren Endes des Jejunums und des Coecums mit dem Proc. vermiformis in den Dickdarm. R.

**R. Balfour Graham.** *Foreign body in the intestinal canal* (Brit. med. J., 19. März 1887, S. 617).

Verf. sah bei einem 8jährigen Knaben einen 15 Gramm schweren Nagel durch den Darmcanal in 6 Tagen gehen. R.

**Angel Money.** *Renal sarcoma in Infancy* (Medic. Soc. of London, 18. Apr.; Brit. med. J., 23. Apr. 1887, S. 881).

M. hat vier Fälle von Nierensarkom bei Kindern im Alter von 18 bis 34 Monaten beobachtet, alle waren Mädchen. Die zweite Niere war immer frei. Ein Tumor war nicht vom Nierengewebe selbst ausgegangen, ein zweiter war offenbar in der Nebenniere entstanden, derselbe war auch dadurch bemerkenswerth, dass sich bei dem einjährigen Kinde die äusseren Geschlechtstheile und besonders der Haarauswuchs auf denselben im Verlaufe der Krankheit entwickelten. Metastasen bestanden in drei Fällen, und im letzten waren das Mesocolon und die retroperitonealen Lymphdrüsen infiltrirt. Je älter das Kind war, desto länger blieb es leben. Eine Statistik der bisher ausgeführten Nephrectomien ergab, dass dieselbe nicht im Stande war, das Leben selbst in günstigen Fällen zu verlängern. R.

**Ippolitow.** *Zur Casuistik der Amyloidmilz* (Trud. obsch. peterbg. detsk. wratschei 1887).

Demonstration eines Kindes von einem Jahr und drei Monaten, bei dem die Milz fast bis an die Crista ilei reichte und von Wachseconsistenz war. Die Leber ragte 2½ Finger breit unter dem Rippenbogen hervor. Im Blute fand man Blutkörperchen von anormaler Form mit gezahnten Rändern, die weissen Blutkörperchen nicht vermehrt. Verf. hält diesen Fall für eine Amyloidmilz, ohne die Entstehung derselben erklären zu können. Lunin (St. Petersburg).

**P. Laure et M. Honorat.** *Étude sur la cirrhose infantile* (Revue mensuelle des maladies de l'enfance, März und April 1887).

Entgegen der allgemein giltigen Anschauung, dass die Lebercirrhose eine Krankheit des späteren Alters sei, hatten die Verff. Gelegenheit, im Zeitraume von drei Jahren unter einem verhältnissmässig kleinen Kindermaterial fünf Fälle der in Rede stehenden Affection zu beobachten und legen diese ihrer interessanten Mittheilung zu Grunde. In der Literatur liessen sich im Ganzen 51 Beobachtungen auffinden, darunter die Mehrzahl von englischen Autoren mitgetheilt, einige nicht ganz vorwurfsfrei, da wahrscheinlich eine Verwechslung mit tuberculöser Peritonitis vorlag.

Unter den ätiologischen Momenten figuriren in dem Aufsatz an erster Stelle die infectiösen Fieber; L. und H. hatten Gelegenheit, bei einer ganzen Reihe fieberhafter Infectionskrankheiten (Masern, Scharlach, Variola, Diphtherie, Typhus etc.) eine typische interstitielle Hepatitis zu beobachten. Eine Verwechslung mit der bei jungen Kindern normal vorkommenden stärkeren Entwicklung des interstitiellen Bindegewebes suchen sie durch Anführung der Thatsache zu widerlegen, dass bei einem an Morbilli verstorbenen Soldaten die gleichen Leberveränderungen constatirt wurden. Die Leber erscheint vergrössert, an der Oberfläche und auf Durchschnitten marmorirt; die Zellen erscheinen vergrössert, zum Theil verfettet, die intralobulären Gefässe dilatirt, das interstitielle Bindegewebe bedeutend vermehrt, und die Wucherung ist längs der Pfortaderzweige angeordnet. Die Gefässscheiden erscheinen verbreitert, in ein in verschiedenem Organisationsstadium befindliches Bindegewebe eingehüllt; die Gallengänge sind dilatirt, vermehrt, die Zellinfiltration und das fertige Fasergewebe erscheinen in der Peripherie der Läppchen localisirt.

Diese Veränderungen scheinen meist transitorischer Natur zu sein, doch können sie auch zu bleibenden Läsionen führen, wie eine Abbildung zeigt, aus der das Eindringen der Wucherung zwischen die Zellbalken, das Umwuchern der Centralvene, kurz die typische Lebercirrhose ersichtlich ist. Auf Grund solcher Befunde muss eine im Anschluss an fieberhafte Infectionskrankheiten auftretende Hepatitis interstitialis als vollkommen zu Recht bestehend angesehen werden.

Unter den weiteren ätiologischen Momenten erwähnen die Autoren die Tuberculose, die Syphilis, den Alkohol, Entzündungen des Duodenums, Bauchverletzungen, Kältewirkung.

Die genaue Schilderung des pathologisch-anatomischen und histologischen Befundes muss im Original nachgesehen werden.

In symptomatologischer Beziehung besteht kein grosser Unterschied mit der analogen Erkrankung bei Erwachsenen. Zu Beginn die Zeichen der Anschoppung des Organs, Verdauungsstörungen, spontaner und Druckschmerz, Lebervergrösserung, mässiger Ascites, collaterale Venendilatation, Ikterus, letzterer jedenfalls das wichtigste Symptom. Bei längerem Bestande können sich zur Gelbfärbung der Haut Purpura, Epistaxis, Petechien und alle Zeichen eines schweren Ikterus gesellen; bei weiterem Fortschritt des Leidens Abmagerung, Verkleinerung und Consistenzvermehrung der Leber, Zunahme des Ascites, allgemeine Oedeme, Dyspnoë, Diarrhöen und typische Kachexie, die zum Tode führt. (Der Milzbeschaffenheit geschieht merkwürdigerweise keine Erwähnung. Ref.)

In diagnostischer Hinsicht ist eine Verwechslung mit tuberculöser Peritonitis sehr leicht möglich; die von verschiedenen Autoren angegebenen differentiell diagnostischen Momente haben nur relativen Werth: die grösste Wichtigkeit hat nach L. u. H. der schon zu Beginn des Leidens vorhandene Ikterus und das Vorausgegangensein einer acuten Infectionskrankheit. Im Verlaufe ist auch darauf hinzuweisen, dass Abmagerung bei der infectiösen Cirrhose (*sit venia verbo*) viel später eintritt als bei der tuberculösen Peritonitis.

Der nächste Abschnitt „Observations“ überschrieben, enthält eine äusserst vollständige, sehr schätzbare Zusammenstellung der Literatur. Die eigenen Beobachtungen der Verff. betreffen einen 9½ Jahre alten Knaben mit hypertrophischer Cirrhose und Fettdegeneration in Anschluss an tuberculöse Peritonitis, einen analogen Fall bei einem 6jährigen Knaben, eine Cirrhose nach Abdominaltyphus bei einem 11jährigen Mädchen, einen Fall von atrophischer Cirrhose bei einem sieben Jahre alten Knaben, dessen vorher überstandene Infectionkrankheit nicht ermittelt werden konnte und endlich die Untersuchung der Leber eines 12jährigen Knaben, der dem Alkoholismus erlegen war und in trunkenem Zustande in das Spital eingebracht wurde. Genauer über den Verlauf und Sectionsbefund dieser Fälle im Original.

Was die Behandlung anlangt, so steht die Prophylaxis obenan: also Verhütung des Alkoholmissbrauches, sorgfältige Beachtung der auf eine Erkrankung der Leber zu beziehenden Erscheinungen im Verlaufe acuter Infectionskrankheiten und ähnliche, meist dem Gebiete der frommen Wünsche zugehörige Actionen.

Die Schlussfolgerungen sind dahin zu formuliren: Die Cirrhose ist eine viel häufigere Erkrankung, als bisher angenommen wird: in vielen Fällen geschieht eine schwer zu vermeidende Verwechslung mit tuberculöser Peritonitis; Alkoholmissbrauch und Syphilis geben oft die Ursache ab; im Anschluss an fieberhafte Infectionskrankheiten kommt es zu meist transitorischer, mitunter jedoch bleibender Erkrankung des Organes. Eine Beziehung zwischen dem ätiologischen Moment und der zu Stande kommenden Erkrankungsform lässt sich nicht constatiren. (In dem Sinne zu verstehen, dass die verschiedensten anatomischen Bilder auf gleicher ätiologischer Grundlage basiren können. Ref.) Die gewöhnlich zu beobachtende Form ist die hypertrophische Cirrhose mit Verfettung. Die wichtigsten Symptome sind der Ikterus zu Beginn, der Ascites zu Schluss des Leidens.

Der Hinweis auf diese neue Schädlichkeit der Infectionskrankheiten macht die Isolirung solcher Kranken zur ärztlichen Pflicht.

R. Fischl (Prag).

**Hoffa.** *Ueber den sogenannten chirurgischen Scharlach* (Sammlung klinischer Vorträge, Nr. 292).

Als chirurgischen Scharlach habe man scharlachähnliche Exantheme bezeichnet, die bei Verwundeten oder im Anschluss an Operationen, sei es nun von der Wunde aus oder entfernt von dieser, sich entwickelten. Verf. hat die als chirurgischer Scharlach in der Literatur mitgetheilten Fälle analysirt und sie vier Kategorien untergeordnet.

In den Fällen der ersten drei Kategorien habe es sich gar nicht um ein wirkliches Scharlalexanthem gehandelt, sondern

1. um einfache congestive oder vasomotorische Erytheme, nach v. Recklinghausen, beruhend auf vasomotorischem Reflex;
2. um toxische Erytheme, entstanden durch Aufnahme von Wundsecret oder von Trümmern zerstörter Gewebselemente ins Blut (Fibrin-ferment); sie entstünden ebenfalls durch den Gebrauch der Anästhetika, sowie durch Sublimat- und Carbolintoxication;

3. um septische Erytheme. Dieselben seien zuweilen schwierig vom Scharlach zu unterscheiden: nach deren Erblassen träfe man öfters Desquamationen der Haut.

In den Fällen der vierten Kategorie habe eine wirkliche Infection des Organismus mit dem Scharlachgifte stattgefunden, und von diesen seien als chirurgischer Scharlach diejenigen Fälle zu bezeichnen, in welchen die Infection erst nach der Operation oder der zufälligen Verwundung stattgehabt, und in denen das Exanthem von der Wunde seinen Ausgang genommen habe. Verf. führt neun solcher in der Literatur beschriebenen Fälle an. Einer derselben sei in der chirurgischen Abtheilung des königlichen Julius-Hospitals zu Würzburg beobachtet worden. In der Stadt habe Scharlach geherrscht; Patient sei erkrankt am neunten Tage nach der Aufnahme (katheterisirt, falsche Wege, Urininfiltration; Gangrän der Haut am Penis, Scrotum, Perineum, multiple Incisionen), während sonst die Infectionszeit des Scharlachs nicht über sieben Tage betrüge. Das Exanthem, ein wirkliches Scharlachexanthem, habe von der Wunde aus seinen Anfang genommen und sei einhergegangen mit Angina und Nephritis und gefolgt von Desquamation; ein im gleichen Zimmer liegender Knabe, dessen mit dem Rectum communicirende Wunde nicht aseptisch gehalten werden konnte, sei in gewöhnlicher Weise am Scharlach erkrankt.

Verf. ist der Ansicht, dass die Verwundungen insofern eine gewisse Prädisposition für die Erkrankung am Scharlach böten, als durch sie die Mikroorganismen des Scharlachs in grösserer Menge eindringen könnten, so dass der Organismus nicht mehr mit ihnen fertig würde; dafür spräche auch die vielfach beobachtete Verkürzung der Incubationszeit, die jedoch gelegentlich auch verlängert sein könnte. Die von einem englischen Chirurgen aufgestellte Behauptung, dass die antiseptische Wundbehandlung nicht vor dem Eindringen des Scharlachgiftes schütze, kann Verf. nicht bestätigen.

Verf. hat aus dem Blute und aus excidirten Hautstückchen des oben erwähnten Patienten Mikroccoen gezüchtet; Impfungen derselben auf Kaninchen blieben erfolglos.

Füth (Bonn).

**Leopold Meyer.** *Om Skarlagensfeber hos Barselkvinder* (Scarlatina bei Wöchnerinnen. Gynäkologische Meddelelser, Bd. 6, Heft 3, 1887).

Im Gebärhause Kopenhagens wurde 1886 eine kleine Scharlachepidemie unter den Wöchnerinnen beobachtet. In Allen wurden 15 während der ersten zwei Wochen nach Geburt, vier später ergriffen. Incubationsdauer am häufigsten 2 bis 4 Tage (nach Flindt die gewöhnliche Incubation für alle Scarlatinafälle). Angina constant, aber in der Regel geringgradig. Exanthem bei der ersten Beobachtung in der Regel schon ziemlich verbreitet, von ziemlich blasser Farbe. Miliaria nicht besonders häufig und nicht mali ominis. Nierenleiden auch nicht besonders hervortretend. Rheumatische Affectionen in der Hälfte der Fälle. Lochialfluss nicht beeinflusst. Milchsecretion verringert. Bei acht Kranken wurden diphtheroide Belege in Vulva beobachtet, bei sechs ernste Complicationen von Seiten der Genitalorgane, in der Regel so spät erscheinend, dass sie nicht von Infection während oder kurz nach der Geburt abhängig scheinen. Verlauf in vielen Fällen nicht länger als gewöhnlich, längere Dauer von genitalen Complicationen abhängig. Diagnose in den meisten Fällen nicht besonders schwierig, nur in schnell tödtlichen oder schon früher septischen Fällen dubios. Prognose nicht besonders schlecht, nur eine starb. — 17 Kinder wurden von Scarlatinakranken (Mütter oder Ammen) gestillt: von diesen blieben 15 längere Zeit mit ihrer kranken Mutter zusammen. Fast alle Kinder blieben gesund, eines bekam

am 41. Tag einen Scrotalabscess mit Erysipel und starb; nur eines bekam einen (sehr zweifelhaften) Scharlach und starb am 15. Tage post partum.

Wichmann (Kopenhagen).

**H. Hertzka.** *Einige Beobachtungen über Scharlach* (Arch. f. Kinderheilkunde, VIII. Bd., S. 260 bis 269).

Verf. theilt einige Fälle von Scharlach mit, die durch eigenthümlichen Verlauf und seltene Complicationen, sowie in therapeutischer Hinsicht von Interesse sind.

1. Fall. 9jähriger Knabe. Es treten im Anschluss an eine unzweideutige Erkältung in der vierten Woche des Scharlachs innerhalb weniger Tage auf: seröser Erguss in beiden Pleuren, im Perikardium, im Unterleib, sowie Oedem des Gesichtes und der unteren Extremitäten, zeitweilig auch im Gehirn, und zwar unter sehr heftigen, das Leben bedrohenden Erscheinungen; Ausgang in Genesung. Gegen die bei Perikarditis nur selten vorkommenden permanenten und bis zur Ohnmacht gesteigerten Schmerzen waren trotz des Collapses, in dem Patient sich befand, mit überraschendem Erfolg Blutegel aufs Herz mit langer Nachblutung angewandt worden.

2. Fall. 5jähriges Mädchen. Der Scharlach complicirt mit Ikterus. Leber um mehr als Fingerbreite vergrößert, im Anfang auf Druck sehr schmerzhaft. Eine Schwester der Patientin erkrankte sieben Tage später gleichfalls an Scharlach mit Ikterus.

3. Fall. 5jähriges Mädchen. Die Diagnose Scharlach, im Anfang nur durch das eclatante Aussehen des harten und weichen Gaumens gesichert, wird später durch die Abschuppung bestätigt. Als Complication gesellt sich hinzu eine Schwellung der Submaxillarymphdrüsen, die einhergeht mit einer Entzündung des Sterno-cleido-mastoides heftigen Grades.

4. Fall. 4½-jähriger Knabe. Complication des Scharlach mit Gesichtserysipel.

5. Fall. 10jähriger Knabe. Der sehr leichte Scharlach wird bei einer intelligenten Familie nicht beachtet. Es stellt sich eine Nephritis ein, deren fieberloser Verlauf unterbrochen wird durch eine plötzlich auftretende, fünf Tage andauernde, ziemlich heftige Fieberbewegung. Während derselben Zunahme der Harnmenge, Abnahme des Eiweisses. Am sechsten Tage starke Nierenblutung und sofortiges Aufhören der Fieberbewegung. Die Blutung dauert in mässiger Stärke acht Tage fort, während derselben der Eiweissgehalt gering und die Harnmenge von Tag zu Tag grösser; zwei Tage nachdem die Blutung aufgehört, kommt es zu einem mit ungewöhnlichen Erscheinungen einhergehenden urämischen Anfall. Nach demselben massenhafte, zehn Tage anhaltende Eiweissausscheidung und dann rasche Abnahme derselben in vier Tagen. Therapie: Warme Bäder mit folgenden 1 bis 1½ Stunden währenden Einpackungen, Alaunlösung.

6., 7. und 8. Fall. Drei Geschwister. Die Fälle illustriren, wie bei derselben Infectionsquelle die Stärke der Infection eine verschiedene sein kann; bei zweien derselben Zungendiphtheritis.

Füth (Bonn).

**Edward Bellamy.** *Symmetrical Gangrene (Raynauds Disease) following Varicella in a Child, aged 4, causing Death on the fourth day* (Clinical Society of London, 1. Apr.; Br. Med. J., 9. Apr., S. 780).

Bei einem vierjährigen Kinde, das an Varicellen behandelt wurde, traten unter Schmerzen am rechten Beine und rasch darauf auch am linken dunkle Flecken auf, die sich schnell ausbreiteten. Weitere gangränöse Verfärbungen später auch an Rumpf und Kopf. Am beträchtlichsten war die Gangrän an den Unterextremitäten, die kalt und gefühllos wurden. Pulsation in der r. Art. femoral. fehlte. Am vierten Tage Tod. Die Section ergab: Gewaltiges Offensein des Foramen ovale. Nicht blos die Haut, sondern auch Muskeln und Bindegewebe der Beine von Hämorrhagien durchsetzt. Die Lymphdrüsen geschwollen, blutig-eitrig infiltrirt. In der Vena saphena nur Leichengerinnsel. Die Meinungen über diesen Fall gingen auseinander, und es ist nicht sicher zu sagen, ob der angeborene Herzfehler, ob nervöse nutritive Störungen, ob hämorrhagischer Charakter des Exanthems oder äussere Einflüsse (Kälte hatte eingewirkt) die Schuld an der tödtlichen Complication trugen.

R. Geigel (Würzburg).

## Neuere Arbeiten über Diphtherie.

**O. Heubner.** *Beiträge zur Kenntniss der Diphtherie* (Jahrb. f. Kinderheilkunde, N. F. Bd. XXVI, S. 52 bis 89).

Die statistische Bearbeitung einer zum Zwecke einer besseren Kenntniss der Erkrankung von der medicinischen Gesellschaft zu Leipzig in Anregung gebrachten und von deren Mitgliedern und fast sämtlichen Aerzten Leipzigs erhobenen Diphtheriemorbidität der Stadt Leipzig für die Zeit vom 1. November 1884 bis zum 31. December 1885, deren 1141 Fälle umfassendes Gesamtmateriale nach einer sorgfältigen, auf Vollständigkeit und Richtigkeit der Diagnose im Einzelfalle gerichteten Prüfung sich als hinreichend brauchbar erwiesen, liefert Verf. folgende Ergebnisse:

1. Die Erkrankungsdisposition beträgt aufs Jahr berechnet 5.7 pro Mille der Bevölkerung. Die grösste Disposition besitzen Kinder im dritten bis siebenten Lebensjahre; im früheren Kindesalter ist die Morbidität eine geringere, die Mortalität jedoch grösser. Beim weiblichen Geschlecht findet sich eine etwas grössere Morbidität und eine etwas geringere Mortalität als beim männlichen Geschlechte.

2. An Oertlichkeiten, die sich als mit einer grösseren Morbidität bevorzugt herausstellen, ist entweder die Bevölkerung eine sehr dichte, oder die betreffenden Oertlichkeiten sind bei durchaus nicht dichter Bevölkerung besetzt mit neuen Häusern, die bewohnt sind von sogenannten „Trockenwohnern“, Leuten aus den unbemittelten widerstandsloseren Bevölkerungsklassen. Letztere Orte finden sich fast nur in den Vorstädten, und zwar zu gleichen Zeiten immer mehrere, so dass nicht an eine Wanderung der Erkrankung von einem Stadttheil zum anderen zu denken ist.

3. In zeitlicher Beziehung ergibt das Verhalten der Morbidität sich als ein gleiches, wie das bekannte Verhalten der Mortalität; in der kalten Jahreszeit bis zum Januar stiegen beide und beide fielen bis zum Juli. Aber Morbidität und Mortalität steigen und fallen nicht in parallelen Curven; es ergibt sich in der Höhe der Schwankungen eine bedeutende Differenz, so dass man z. B. aus dem Verhalten der Mortalität durchaus keinen Schluss ziehen darf weder auf die Extensität noch auf die Intensität der Erkrankung und umgekehrt.

4. In Bezug auf die Bedeutung der Schule für die Verbreitung der Diphtherie zeigt Verf. an einer Reihe beweiskräftiger Fälle, dass durch den Schulbesuch die Krankheit recht häufig gerade von leicht Kranken und krank Gewesenen auf disponirte Individuen übertragen wird. Neben dem hieraus sich ergebenden direct contagiösen trage, wie früher angeführte Fälle bekunden, die Krankheit einen freilich in der Art miasmatischen Charakter, dass das Gift ausserhalb des menschlichen Körpers mit grösserer Widerstandsfähigkeit haften bleibe als andere Gifte, z. B. das Maserngift.

Die Morbidität war während des untersuchten Zeitraumes in den von den besser situirten Bevölkerungsklassen besuchten Bürgerschulen grösser als in den Bezirksschulen, die Morbidität der Mädchen in den Schulen bedeutend höher, als sie der höheren Durchschnittsmorbidität des weiblichen Geschlechts entspricht.



5. In einer Reihe von Fällen soll die Uebertragung auf Kinder durch leicht erkrankte oder gesunde Erwachsene erfolgt sein; in einigen anderen; jedoch weniger beweiskräftigen Fällen schienen leblose Gegenstände das Gift übermitteln zu haben. Ein Fall zeigt eine enorme Familien-disposition in einer von einer tuberculösen Mutter abstammenden Familie. Von sechs Kindern dieser Frau starben fünf an Diphtherie.

Füth (Bonn).

**Joh. Seitz** (Zürich). *Ueber die Diphtherie* (Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte, XVII. Jahrg., Nr. 2 bis 6).

Verf. gibt eine Darstellung der Ergebnisse einer Forschung von Martin Neukomm über die epidemische Diphtherie im Canton Zürich und bringt diese Ergebnisse in Beziehung zur Lehre von der Diphtherie überhaupt.

Die Sammlung des Materials für die statische Untersuchung geschah durch die Aerzte des Cantons Zürich; sie erstreckt sich auf den Zeitabschnitt von Mitte Januar 1879 bis Mitte August 1884 und umfasst 6447 Erkrankungs-, 1441 Sterbefälle und 408 Tracheotomien.

Die Resultate der Untersuchung sind in Bezug auf Morbidität und Mortalität zu den verschiedenen Jahreszeiten und in den verschiedenen Altersklassen im Allgemeinen dieselben, wie die der Heubner'schen Arbeit; die Erkrankungen des weiblichen Geschlechtes werden erst mit dem vierzehnten Lebensjahre häufiger.

Was die Häufigkeit der Tracheotomien angeht, so zeigte sich die Gefahr wegen Diphtherie tracheotomirt zu werden in den verschiedenen Altersklassen gleich gross, wie die auf die Vorhandenen bezogene Diphtheriesterblichkeit. Nach Verf. Ansicht wäre die Indication zur Tracheotomie erst gegeben bei Beginn des drohenden Erstickungstodes, nicht vorher.

Füth (Bonn).

**E. Massin.** *Bericht über die Thätigkeit der Diphtherie-Abtheilung des Nicolai-Kinderhospitals für das Jahr 1885* (Trudi obschetira Petersburg. deteskich wrat. 1886).

Aus diesem sehr genauen und interessanten Rechenschaftsbericht wollen wir nur Einiges herausnehmen und müssen hinsichtlich der genaueren Daten auf das Original verweisen. Im Verlaufe des Jahres 1885 wurden im Ganzen 121 Diphtherie-kranke stationär behandelt; davon starben 31. Zieht man von diesen 31 8 Todesfälle ab, wo der Tod in den ersten 24 Stunden erfolgte, so ergibt sich eine Sterblichkeit von 0.3 Procent. Dieser so günstige Procentsatz gegenüber den anderen Kinderhospitälern Petersburgs lässt sich daraus erklären, dass im Nicolai-Hospital Kinder unter vier Jahren nicht aufgenommen werden. Von den 121 Kranken litten an der fibrinösen Form 101 mit 17 Procent Sterblichkeit, an der phlegmonös-septischen 10 mit 90 Procent und in 10 Fällen handelte es sich um diphtherischen Croup mit 40 Procent Mortalität. Tracheotomirt wurden zwei Kinder, beide mit letalem Ausgange. Die Behandlung bestand in innerlichem Gebrauche von Liq. ferri, Kali chloric. und Ol. Terebinthinae und Exsiccantien. Breitete sich der Process auf den Kehlkopf aus, so wurde innerlich gegeben Sublimat oder Apomorphin, inhalirt Acid. lact., Natr. biboric., Acid. salylic. und reichlich Exsiccantien verabfolgt.

Lunin (St. Petersburg).

**Mouillhot.** *Diphtherie* (Acad. of med. in Ireland, 25. Febr.; Brit. med. J., 16. März 1887, S. 629).

M. berichtet über eine Diphtheriesuche in der Mädchenschule eines Arbeitshauses. Es erkrankten 18 Kinder, davon sieben mit deutlichem diphtherischen Halsleiden (von diesen drei mit schweren Allgemeinerscheinungen), 10 mit gewöhnlicher Tonsillitis, in einem Falle setzte die Krankheit sofort im Kehlkopfe ein. Von den

18 Fällen hatten überhaupt 3 Larynxdiphtherie (zwei gestorben), zweimal traten Lähmungen auf und 16mal waren die Nackendrüsen geschwollen. Die Ursache der Erkrankungen sucht M. in einer schadhafte Abortröhre unter den Schul- und Schlafzimmern.

Als Beweis dafür, dass es sich in allen Fällen um Diphtherie gehandelt habe, führt er an: Gleichzeitigkeit der Erkrankungen, Gaumensegellähmung in einem sonst schlecht gekennzeichneten Falle, Anschwellung der Nackendrüsen in der Mehrzahl und endlich, dass die in ein und demselben Saale liegenden leichten nicht von den schweren Formen angesteckt wurden, während eine Typhusreconvalescentin sich inficirte. In der Discussion theilt Frazer mit, dass er von einer grossen Anzahl von Fällen, welche er behandelt habe, doch nur zwei wisse, wo man die Schadhaftheit von Canalröhren ursächlich heranziehen dürfte. Nach A. W. Foot kennzeichnet sich die Diphtherie durch frühzeitige und beträchtliche Schwellung der Halslymphdrüsen, üblen Geruch aus dem Munde, Eiweisssharn, nachfolgende Lähmung und mindestens 50 Procent Sterblichkeit. Auch andere Mitglieder zweifeln daran, dass es sich in M.'s Fällen um Diphtherie gehandelt hatte. R.

**Jessner (Stolp).** *Ueber das Wesen der „Scharlachdiphtherie“* (Berl. kl. W., Nr. 21, S. 377).

Die Vertreter der Anschauung, dass die Scharlachdiphtheritis von der wahren Diphtherie zu sondern sei, stützen sich dabei auf folgende Beobachtungen: Die Membran bei der Scharlachdiphtheritis ist dünner, letztere steigt nicht in den Kehlkopf hinab und wird nicht von Lähmungen gefolgt. J., welcher in Stolp eine ausgebreitete Scharlachseuche mitgemacht hat, wobei in 45 Procent der Fälle confluierende Membranen an den Mandeln vorhanden waren, sucht den angeführten Gründen entgegen zu treten. Die Membranen besitzen bei der wahren Diphtherie wie bei der Scharlachdiphtheritis verschiedene Dicke; die Scharlachdiphtheritis steigt freilich nur äusserst selten in den Kehlkopf hinab — er selbst habe einen Fall beobachtet — aber J. will das daraus erklären, dass die „Diphtherie“ bei Scharlachkranken jenen Bahnen folge, in denen sich ohnehin entzündliche Processe beim Scharlach abspielen, das heisst Rachenhöhle, Tuba Eustachii. Uebrigens bleibe bei Nasendiphtherie auch oft der Rachen frei. (Freilich sind in neuester Zeit als Nasendiphtherie wahrscheinlich verschiedene Krankheitsformen beschrieben worden. Ref.) Das Ausbleiben der Lähmungen nach „Scharlachdiphtherie“ erklärt J. daraus, dass die durch das Scharlachgift inficirten Muskeln und Nerven dem diphtherischen widerstehen. Von positiven Thatsachen führt er nur eine an: er hat in einer Familie neben mehreren Scharlachfällen mit Scharlachdiphtheritis einen Fall von wahrer Diphtherie mit Lähmung gesehen. Raudnitz (Prag).

**Orig. Masini.** *Ancora una parola sulla pretesa analogia fra la difterite e la scarlatina* (Arch. ital. di laryngologia, VII., Januar 1887, S. 31 bis 33).

**A. Trifiletti.** *Ancora s. pret. analog. fra difteria e scarlatina e sulla difteria secundaria* (Das. Apr. 1887, S. 90 bis 91).

Mit Bezug auf eine Arbeit Trifiletti's mit ähnlichem Titel in den ersten zwei Heften dieses Archivs von 1886 hebt M. seinen unionistischen Standpunkt heraus, wonach die Diphtheritis beim Scharlach eben nur eine Localisation des Scharlachvirus bedente, während Tr. die Möglichkeit nicht ausschliessen will, dass es sich hierbei um eine diphtherische Nebenerkrankung handle. R.

**Mich. W. Taylor.** *Mould-Fungi as Causes of Diphtheria* (Epidemiological society of London, 13. April 1887; Brit. medic. J., 30. April, S. 938).

Verf. berichtet über Fälle von endemischem Auftreten der Diphtherie bei Kindern und Erwachsenen, die in feuchten verschimmelten Wohnungen geschlafen oder sich der Einathmung grossen Mengen von Schimmelpilzsporen ausgesetzt hatten. Er zieht daraus den Schluss, dass die Diphtherie durch Infection mit Sporen oder Mycelien der allenthalben vorkommenden Schimmelpilze entstehe, welche im Stande seien, je nach dem Nährboden, auf dem sie sich entwickeln, pathogene Eigenschaften anzunehmen. Die geradezu naiven Versuche, diese an die Halliersche Periode der Pilzforschung erinnernde Behauptung mit den Resultaten der modernen bakteriologischen Forschung in Einklang zu bringen, können hier wohl übergangen

werden. Indess sind diese Fälle immerhin als weitere Belege für die schon lange angenommene Haftung des diphtherischen Virus an bestimmten Oertlichkeiten nicht ohne Interesse. Escherich (München).

**Dauchez. D. i. nécessité de l'isolement prolongé dans la diphthérie** (Journ. d. méd. d. Paris, Nr. 21, S. 795 bis 797).

Ein bereits vor drei Jahren an Diphtherie erkranktes Mädchen bekommt am 23. März Angina, am 30. März sieht sie D. und lässt sie von ihrem Bruder, welcher gleichfalls vor drei Jahren Diphtherie hatte, isoliren, weil er leicht croupöses Athmen hört. Abends steigert sich dasselbe, das Kind wird ins Spital gebracht, wo es tracheotomirt wird und Croupmembranen aushustet. Am 17. April kehrt sie nach Hause zurück, bleibt aber vom Bruder isolirt. Am 21. April Diphtherie beim Vater. Abends desselben Tages beim Bruder, am 24. April bei der Mutter. D. fordert auf Grund dieser Beobachtungen längere Isolation. R.

**Th. Welcker (Sprendlingen). Sublimat in der Diphtheritis-Therapie** (Dtsche. Med. Ztg. 1887, Nr. 6, S. 70).

Gurgeln, Einathmen oder in den Hals Spritzen einer  $\frac{1}{100}$  Lösung, auch kleine Dosen innerlich. R.

**Jul. Stumpf. Sublimat in der Diphtheritis-Therapie** (Münchener Medicinische Wochenschrift, N° 12, S. 219).

St. veröffentlicht seine günstigen Erfolge der Sublimatbehandlung bei Diphtherie, die er bereits im November vorigen Jahres in einem ärztlichen Bezirksverein mitgetheilt hat. Nach 24- bis 48stündiger Anwendung der Sublimatinalationen (Richardson'scher Zerstäuber; Lösung von 0.05 bis 2.0:200.0:4.0 derselben zu einer Inhalation; Inhalationen die ersten fünfmal stündlich, dann fünfmal zweistündlich, von da ab dreistündlich) sollen die Temperaturen zur Norm gegangen und ein Stillstand in der Ausbreitung des diphtheritischen Belages eingetreten sein; derselbe habe sich fast ausnahmslos gegen die gesunde Rachenschleimhaut durch eine deutliche Demarcationslinie abgegrenzt. Symptome einer bedenklichen Sublimatvergiftung sind St. nicht vorgekommen. Füh (Bonn).

**Lewontaner. Nochmals zur Wirkung des Oleum Terebinthinae bei Croup** (Centralbl. für klinische Medicin 1887, N° 13, S. 217).

L. gab einem an Masern leidenden Kinde, das von einer bis zur hochgradigsten Asphyxie gesteigerten Larynxstenose befallen wurde, einen Kaffeelöffel voll Terpentinöl. Schon nach 20 Minuten habe die drohende Erstickungsgefahr nachgelassen und sei am Abend beseitigt gewesen. Verordnung eines zweiten Kaffeelöffels voll Terpentinöl. In der Nacht stundenlanger Schlaf und am anderen Tag vollkommene Ruhe und freie Respiration. Füh (Bonn).

**A. Ssemenow (Petrowsk in Dagestan). Ueber die Behandlung der Diphtherie mit Carbolsäure** (Protok. sasedan. kaukas. med. obtsch. 1886/87, N° 10).

Zur Zeit einer kleinen Epidemie in Petrowsk in Dagestan hat Verf. im Ganzen 13 Fälle von Diphtherie behandelt: die ersten fünf (unter denen zwei tracheotomirt) starben alle. Die Behandlung bestand in Liq. ferri, Ol. Terebint., Kali chloris. etc. Die folgenden wurden alle gesund: behandelt wurden die letzteren mit Pinselungen der kranken Stelle mit flüssiger Carbolsäure; bei kleineren Kindern wurde 10procentiges Carbolglycerin angewandt. Lunin (St. Petersburg).

**V. Navrátil. Příspěvek k difterii** (Čas. lek. česk. 1887, Nr. 11, S. 174).

Empfiehl das seinerzeit von Vogelsang (Memorabilien 1885) wieder hervorgezogene Wasserstoffsuperoxyd gegen Diphtherie auf Grund von 23 günstigen Fällen in folgender Formel: Hydrogenii superoxyd., Aq. destill. aa. 90, Glycerini 20. Jede Viertelstunde ein Löffel. R.

**W. G. Wagner (Indiana V. St.) Direct Oxygenation in croup as a substitute for tracheotomy** (Brit. med. J., 16. Apr., S. 827).

Empfiehl Sauerstoffeinathmungen bei Croup, wenn Tracheotomie oder Intubation nicht gestattet wird. 3 Fälle (Heilung?). R.

*Discussion über Croupbehandlung* (Soc. méd. Neuchat., 2. Febr. 1887; Revue méd. d. l. Suisse romande, Nr. 6, S. 344). Ohne Bedeutung.

**J. W. Collins** (Toronto). *Can Diphtheria be communicated by tooth-forceps?* (Med. Rec., 5. März, S. 268).

Nachdem C. sieben sporadische Fälle von Diphtherie beobachtet hatte bei Leuten, welche sich von ein und demselben wandernden Zahnreisser hatten Zähne ziehen lassen, frägt er, ob nicht eine Uebertragung der Diphtherie durch die Zahnzange wahrscheinlich sei?  
R.

**Statistik über die Diphtherie in Berlin im Jahre 1886 nach amtlichen Quellen.**

Monat	erkrankt gemeldet	gestorben	Procente
Januar	548	158	28.8
Februar	446	97	21.7
März	530	139	26.2
April	472	113	24.0
Mai	474	101	21.3
Juni	394	80	20.3
Juli	364	67	18.4
August	488	104	21.3
September	583	146	25.0
October	843	186	22.1
November	739	179	24.2
December	768	165	21.5
Ueberhaupt	6649	1535	23.1

Diese Tabelle zeigt wiederum, dass die niedrigsten Zahlen der Erkrankung an Diphtherie mit leichterem Krankheitsverlauf und geringerem Verlustprocent in die wärmeren Monate fallen, illustriert mithin mein schweisstreibendes Verfahren, wie ich dasselbe in meiner Broschüre „Ueber Diphtherie“ durch die Statistik der verflossenen Jahre erörtert habe.  
Dr. Wachsmuth (Berlin).

**A. Lorenz.** *Beiträge zur unblutigen und blutigen Therapie des Klumpfusses* (Allgem. Wiener med. Zeitung 1887, Nr. 12 bis 14).

Neu ist in der vorliegenden Arbeit des Verf. ein operatives Verfahren für die Behandlung inveterirter Klumpfüsse, das bisher allerdings nur in einem Falle mit anscheinend befriedigendem Erfolge zur Anwendung gelangte und in Folgendem besteht: Nach Enucleation des Talus wird „die Arthrodese des durch den Ausfall des Sprunggelenkes entstandenen Tibiocalcanealgelenkes angestrebt zu dem Zwecke, um durch rechtwinkelige ossäre Verschmelzung der Tibia mit dem abducirten Calcaneus die Möglichkeit einer Recidive des Klumpfusses ein- für allemal auszuschliessen und den Patienten von dem Tragen jedweden Apparates dauernd zu befreien“. Es geschieht dies technisch in der Weise, dass die untere Fläche der Tibia und die obere des Calcaneus mit Hilfe des Hohlmeissels ihres Knorpelbezuges entkleidet werden, so dass sich zwei möglichst ebene angefrischte Knochenflächen einander entgegenstehen. Die zweckmässig erscheinende Abductionsstellung des Fusses wird durch Resection des Malleolus externus erleichtert. Endlich wird auch vom Os naviculare der Knorpelüberzug beseitigt, um eine knöcherne Verschmelzung zwischen ihm und vorderer Tibiakante zu ermöglichen. Eine Knochennaht ist überflüssig. Fixirung auf einer Resectionsschiene, nach eingetretener Wundheilung Gypsverbände.

Nach dreimonatlicher Behandlung hatte eine vollständige ossäre Verschmelzung zwischen Tibia und Calcaneus noch nicht stattgefunden, doch war die Beweglichkeit zusehends geringer geworden.

Ob diese Methode thatsächlich das enthusiastische Lob verdient, welches L. selbst ihr spendet, dass nämlich „durch diese Verbindung der Talusenucleation mit der Arthrodesis calcaneo-cruralis die Behandlung des veralteten angeborenen Klumpfußes ein- für allemal, und zwar mit dem denkbar besten Resultat abgeschlossen erscheint“, müssen wir weiteren Erfahrungen überlassen.

Dass sie für manche Fälle, namentlich von schwerem paralytischen Klumpfuß, bei denen es schon als günstiges Resultat betrachtet werden kann, die deforme Extremität in eine zuverlässige Stütze verwandelt zu haben, eventuell von Vortheil sein kann, wollen wir nicht in Abrede stellen. Als eine ideale Methode kann sie schon deshalb nicht gelten, weil sie 1. einen erheblichen, nicht ungefährlichen und schwierigen Eingriff darstellt, 2. einen Theil des Fußskelettes opfert und 3. auf die Beweglichkeit im Fußgelenk von vornherein Verzicht leistet.

Den mehr allgemeinen Bemerkungen des Verf. über die Therapie des congenitalen Klumpfußes kann man wohl zustimmen. Auch wir sind nach vielfachen Erfahrungen der Ansicht, dass alle complicirten blutigen Methoden überflüssig sein würden, wenn die Behandlung desselben frühzeitiger und mit grösserer Consequenz unternommen würde, als gemeiniglich geschieht.

Sprengel (Dresden).

**Adams.** *On the Treatment of congenital displacement — the so called congenital dislocation — of the hip joint by long continued recumbency and extension* (Brit. med. J., 23. April 1887, S. 866).

Nach einigen theoretischen Vorbemerkungen über das anatomische Verhalten von Femurkopf und Pfanne bei der congenitalen Hüftluxation werden nochmals die Usancen der Behandlung dieses Leidens mittelst permanenter Extension erörtert. Verf. ist ein Anhänger derselben, theilt aber leider nicht mit, ob er mit ihr jemals ein definitiv günstiges Resultat erzielt habe. Er spricht nur von einem Fall, den Dr. Brown, Boston, durch eine über 13 Monate fortgesetzte Extension definitiv geheilt haben will.

Was die Ausführung der Extension anlangt, so soll man sie wo möglich nicht am Bett selbst, sondern an einem beweglichen Rahmen anbringen, um den Transport der Kinder, speciell das Hinaustragen ins Freie, zu erleichtern.

Sprengel (Dresden).

**Anthony Bowley.** *Congenital dislocation of hip* (Pathological society of London, 19. April; Brit. med. Journ., 23. April 1887, S. 879).

Es wurden von mehreren Mitgliedern der Gesellschaft eine Reihe von Präparaten mit angeborener Hüftgelenkluxation vorgestellt. Auffallend häufig fand sich mangelhafte Entwicklung der Pfanne, speciell Defect des oberen Pfannenrandes, wodurch die Verschiebung des Femurkopfes vielleicht erklärlich würde. Anderemale will man Residuen abgelaufener Gelenkentzündungen gefunden haben. Letztere, besonders in der Form einer relativ gutartigen Gelenkseiterung, seien möglicherweise für die dann allerdings mit Unrecht als congenital betrachteten Luxationen nicht ohne Bedeutung. Man braucht sich nur vorzustellen, dass der Eiter allmählich resorbiert wurde, nachdem sein Vorhandensein für längere Zeit zur Lockerung des Gelenkschlusses genügte, um sich das Zustandekommen einer Luxation zu erklären.

Auch aus der vorliegenden Discussion scheint hervorzugehen, dass die Aetiologie der congenitalen Hüftgelenkluxation nicht nur in einem Moment zu suchen sein dürfte.

Sprengel (Dresden).

**W. W. Bailey.** *Foreign body in bladder of a child* (St. Louis Courier of med., Jan. 1887, S. 47).

Ein 5jähriges Mädchen hatte sich angeblich einen Stengel eines Baumwollstrauches in die Harnröhre gesteckt. Harnbeschwerden. Narkose, der Fremdkörper wird durch „Tait's hemostatic forceps“ aus der Blase entfernt. Er war  $3\frac{1}{2}$  englische Zoll lang (= 8 Centimeter). R.

**A. Philippson.** *Die Phelps'sche Methode der Klumpfußbehandlung* (Deutsche Zeitschr. f. Chir., Bd. XXV, S. 287).

Gegenüber den nicht immer zutreffenden Beschreibungen und dadurch veranlassten abfälligen Kritiken, welche das Phelps'sche Verfahren der Klumpfußbehandlung von mehr als einer Seite erfahren hat, stellte sich Verf. die Aufgabe, dasselbe so zu schildern, wie es im Sinne des Erfinders geübt werden soll. Er schliesst sich den Erfahrungen an, die man mit demselben am Hamburger Krankenhause gemacht hat, und gibt einzelne Krankengeschichten in extenso wieder.

Phelps ist der am weitesten gehende Vertreter derjenigen Anschauung, welche, ohne selbstverständlich die typischen Skeletveränderungen beim Klumpfuß in Abrede zu stellen, doch das wesentlichste Hinderniss für das Redressement nicht sowohl in ihnen, als vielmehr in den gleichzeitig bestehenden nutritiven Verkürzungen der Weichtheile sehen. Letztere müssen durchtrennt werden, um eine vollständige und dauernde Correctur zu ermöglichen. Es kommen in Betracht ausser der Achillessehne, Tibialis posticus, Flexor digit. longus, Abductor hallucis, Flexor hallucis longus und Flexor digit. brevis, endlich das Lig. laterale int. und die Plantarfascie. Die Durchschneidung der Achillessehne erfolgt subcutan in der gewöhnlichen Weise, die der übrigen Sehnen, Muskeln und Bänder dagegen von einem drei bis vier Centimeter langen Weichtheilsschnitt aus, welcher von der Mitte zwischen dem unteren vorderen Rande des Mall. int. und dem Chopart'schen Gelenk beginnend, senkrecht gegen die Fusssohle verläuft. Um den N. plantaris inf. und die entsprechende Arterie zu schonen, wird man sich erinnern müssen, dass sie, vom Abductor hallucis bedeckt, neben der Sehne der Flexor hallucis longus verlaufen. Plantarfascie und Flexor digit. brevis durchschneidet man am besten, indem man von der breiten Incision aus ein Tenotom noch weiter unter der Haut der Fusssohle vorschiebt und gleichzeitig redressirt. Auf alle Fälle wird man gut thun, sich über die einigermassen complicirten Verhältnisse vor der Operation genau zu orientiren.

Das eben beschriebene Verfahren reservirt Phelps für die schwersten Fälle, bei denen es sich um starre Contractur sämmtlicher Weichtheile handelt. In mittelschweren Fällen kann man sich mit der offenen Durchschneidung des Tib. posticus und Lig. lat. int., sowie der subcutanen der Achillessehne und Plantarfascie begnügen. Um erstere aufzufinden, reicht schon ein kurzer, etwa zwei Centimeter langer Bogenschnitt, dicht am Mall. int., aus. In ganz leichten Fällen endlich kommt man lediglich mit redressirenden Verbänden aus. Dass diese letzteren auch in den schweren Fällen den operativen Eingriff

unterstützen und ergänzen müssen, ist selbstverständlich. Bedient man sich zur Nachbehandlung der Operationswunde des durch die neueren Publicationen Schede's bekannt gewordenen Verfahrens, so kann man unmittelbar nach der Operation einen Gypsverband über den Verband anlegen. Zur weiteren Nachbehandlung bedient man sich eines selbstverfertigten Gypstiefels mit dem von Karl Ruser angegebenen Bügeln.

Drei Krankengeschichten über schwere Fälle von Klumpfuß, bei denen die Phelps'sche Methode mit bestem Erfolg zur Anwendung gelangte, sind der Arbeit beigelegt.

Ref. möchte nicht unterlassen zu bemerken, dass er aus eigener Erfahrung an mindestens zehn Fällen von schweren, zum Theil sehr veralteten Klumpfüßen das in der vorliegenden Arbeit abgegebene günstige Urtheil über die Phelps'sche Operation lediglich bestätigen kann. Kein anderes operatives Verfahren kommt demselben an Leichtigkeit der Ausführung und Sicherheit des Erfolges auch nur annähernd gleich.

Sprengel (Dresden).

### Kleine Mittheilungen.

Für die pädiatrische Section der diesjährigen Naturforscherversammlung sind bisher folgende Vorträge angemeldet worden: Ueber die Behandlung der Scoliose, Referent: Dr. Staffel, Wiesbaden, Correferent: Dr. Schilbbach, Leipzig. Ueber die normale Verdauung der Milch beim Säugling, Referent: Dr. Escherich, München, Correferent: Dr. Biedert, Hagenau. Ueber die Verdauung im Kindesalter bei krankhaften Zuständen, Referent: Dr. Emil Pfeiffer, Wiesbaden, Correferent: Prof. Dr. Heubner, Leipzig. Ueber Magenausspülungen bei Säuglingen, Prof. Dr. Epstein, Prag. Erfahrungen und Beobachtungen über die Behandlung der Dyspepsie des ersten Kindesalters, Dr. Lorey, Frankfurt a. M. Influenza im Kindesalter und deren wichtigste Complicationen, Dr. H. Rehn, Frankfurt a. M. Beiträge zur Therapie der Magen- und Darmkrankheiten des Säuglings, Dr. Escherich, München. Angeborene Pylorusenge mit Demonstration. Prof. Dr. Hirschsprung, Kopenhagen. Ueber Gewichte und Masse normal entwickelter Kinder in den ersten Lebensjahren. Vorschlag zu Sammelbeobachtungen, Dr. Lorey, Frankfurt a. M. Einiges über Maserncomplicationen, Prof. Dr. Ranke, München. Die klinischen Bilder der Kindersterblichkeit des Hochsommers beherrschenden Krankheitsformen, Dr. Meinert, Dresden. Osteomyelitis acutissima, Prof. Dr. Kohte, Strassburg. Beiträge zum Capitel der Kindersterblichkeit, Dr. Sonnenberger, Worms. Ueber Myocarditis, Dr. Steffen, Stettin. — Ausserdem haben die Herren Professoren Demme und Thomas Vorträge angekündigt, sich aber das Thema vorbehalten.

**Inhalt:** Brissaud; Lancereaux, Urämie. — Jacobowitzsch, Urämie. — Parzenoki, Urämie. — West, Hemiplegia. — Clarkowski, Gehirnanämie. — Sharkey, Infantile paralysis. — Ubbelsten, Myotonia congenita. — Forchheimer, Torticollis intermittens. — Robertson, Tetanoid convulsions. — Fricke, Hypnotismus. — Kesteven, Sunstroke. — Hippius, Ruhr. — Andronico, Diarrhoe. — Hochhausser, Peritonitis. — Témoin, Abces rétropharyngiens. — Street, Intussusception. — Weiss, Darmverschluss. — Graham, Foreign body. — Mowey, Renal sarcoma. — Ippolitow, Amyloidosis. — Laure et M. Honorat, Cirrhose. — Hoffa, Ueber chirurgischen Scharlach. — Meyer, Scharlach bei Wöchnerinnen. — Hertka, Scharlach. — Bellamy, Raynaud's Disease. — Heubner; Seitz; Massin; Mouillot; Jesner; Masini; Trifletti; Taylor; Dauchez; Walcker; Stump; Lewentamer; Seменов; Navrátil; Wagner; Collins, Neuere Arbeiten über Diphtherie. — Statistik. — Lorenz, Therapie des Klumpfußes. — Adams, Congenital dislocation — of the hip joint. — Bowley, Congenital dislocation of hip. — Bailey, Foreign body. — Philippeon, Klumpfußbehandlung. — *Kleine Mittheilungen.*

**Alle für die Redaction bestimmten Sendungen sind an Herrn  
Dr. R. W. Baudnitz, Prag, Kornmarkt 39, zu richten.**

Druck der k. k. Hofbuchdruckerei Carl Fromme. — Verantwortlicher Redacteur: Eduard Kotek.

# CENTRALBLATT

für

# KINDERHEILKUNDE.

Herausgegeben von  
Dr. P. W. Bandwitz in Prag.

Verlag von Teopitz & Deutsche in Leipzig und Wien.

Erscheint alle 2 Wochen.

Preis des ersten Jahrganges (März bis December 1887) M. 10.—.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

1887.

6. August.

N<sup>o</sup>. 12.

**Ismer.** *Zwei Hauptmerkmale der Reife Neugeborener und deren physiologische Schwankungen* (Arch. f. Gyn. Bd. XXX, S. 277).

I. untersuchte an dem reichen Materiale der Dresdener Entbindungsanstalt die physiologischen Schwankungen der Länge und des Gewichts der Neugeborenen und die Bedeutung dieser beiden Merkmale für die Reife derselben. Aus der sehr fleissigen, mit übersichtlichen Curventafeln ausgestatteten Arbeit möge hier Folgendes Erwähnung finden:

Vom November 1872 bis August 1883 wurden in der Anstalt 12.303 Kinder geboren, von denen 7612 als reif bezeichnet werden konnten. Die Reife wurde nach der Länge beurtheilt; die unterste Grenze betrug 48 Centimeter. Die Berechnungen ergaben, dass die Länge als Merkmal der Reife eine viermal grössere Constanz besitzt als das Gewicht.

Unter den 7612 ausgetragenen Kindern befanden sich 4110 (54 Procent) Knaben und 3502 (46 Procent) Mädchen; todtgeboren wurden 198 Knaben (64.28 Procent der Todtgeburten) und 110 Mädchen (35.72 Procent).

Die geringste Zahl der Todtgeborenen hatte die zweite und dritte Schwangerschaft aufzuweisen, während bei späteren Schwangerschaften die Sterblichkeit zunahm.

Die todtgeborenen Kinder waren durchschnittlich 1.5 bis 2 Centimeter länger als die lebendgeborenen von demselben Gewichte und derselben körperlichen Ausbildung. Diese Längenzunahme wird bedingt durch die in Folge des Todes eingetretene Nachgiebigkeit der Musculatur und der Gelenkbänder gegen Zug, wie er am stärksten bei operativen Entbindungen auf die Frucht einwirkt.

Die längsten Kinder waren 57.5 Centimeter lang, die schwersten wogen 4710 bis 4920 Gramm. die leichtesten (reifen) 1170 bis 1650 Gramm.

**Einfluss des Geschlechts auf Länge und Gewicht:**



Die Länge und das Gewicht eines ausgetragenen Knaben betrug im Mittel 50·6 Centimeter — 3320·4 Gramm, eines Mädchens 50 Centimeter — 3214 Gramm.

Das Zahlenverhältniss der Knaben zu den Mädchen ändert sich bei den verschiedenen Schwangerschaften; so entfallen von 100 ausgetragenen Kindern der 8. Schwangerschaft 63 Knaben auf 37 Mädchen,

Die durch das Geschlecht bedingten Schwankungen in der Länge der Neugeborenen waren unbedeutend, erheblich hingegen die Verschiedenheiten der Gewichte.

#### Einfluss der Schwangerschaft:

Jede neue Schwangerschaft bedeutet gegenüber der ersten eine durchschnittliche Längenzunahme von 0·516 Centimeter, für Knaben 0·788 Centimeter, für Mädchen 0·243 Centimeter, während der durchschnittliche Gewichtsunterschied der Kinder Erstgebärender gegenüber den Kindern Mehrgebärender 224·5 Gramm beträgt; für Knaben 267·13. für Mädchen 182·06 Gramm.

Die Gewichts- und Längensteigerung der Früchte in den späteren Schwangerschaften geht meist einher mit einer besseren Ausbildung des kindlichen Schädels und gibt damit eine Erklärung für die verhältnissmässig grössere Anzahl operativer Eingriffe und der erhöhten Sterblichkeit der Kinder bei späteren Schwangerschaften. Das Gewicht und die Länge der Neugeborenen steigen bis zur neunten Schwangerschaft, dann wird wieder eine Abnahme der Werthe bemerkbar, welche jedoch nicht bis zu den Mittelwerthen Erstgeborener sinken.

Sehr interessant sind die Beziehungen des Alters der Mutter zu dem Geschlechte, dem Körpergewichte und der Länge der Neugeborenen. (Das Alter des Vaters konnte nicht mit genügender Sicherheit festgestellt werden.)

Bezeichnet man „denjenigen kürzesten Zeitabschnitt (1 Jahr), welcher sich innerhalb einer Schwangerschaft durch die grösste Anzahl von Geburten auszeichnet“ als „Prädilectionsalter“, so findet dasselbe in folgenden Zahlen seinen Ausdruck:

Schwangerschaft: I. II. III. IV. V. VI. VII. VIII. IX. X.

Alter der Mutter: 22 24 27 28 30 32 36 37 38 39 Jahre.

Es zeigte sich nun, dass Mütter, die zur Entbindung kamen, bevor sie das Prädilectionsalter erreicht hatten, häufiger Knaben, solche Mütter hingegen, die dieses Alter erreicht oder vor Kurzem zurückgelegt hatten, häufiger Mädchen geboren haben. Die jüngste I<sup>para</sup> war 14½ Jahre, die jüngste X<sup>para</sup> 29 Jahre, die älteste I<sup>para</sup> 42½ Jahre, die älteste X<sup>para</sup> 44 Jahre alt.

Das Längenwachsthum der Frucht wurde durch das Alter der Mutter nur wenig beeinflusst; die Schwankungen betrugen kaum 2 Centimeter. Die höchsten Durchschnittswerthe der Länge fielen nicht zusammen mit der grössten Steigerung des Körpergewichts, wurden vielmehr erst in einem späteren Alter als das Prädilectionsalter vorgefunden.

Auf die Gewichtsverhältnisse der Neugeborenen übte das Alter der Mutter eine grössere Wirkung: die Unterschiede betrugen bis 600 Gramm, die geringsten Differenzen bestanden in der ersten

und zweiten Schwangerschaft. Die höchsten Gewichtswerthe erreichte die neunte Schwangerschaft. Ausgetragene Kinder von jüngeren Müttern (jünger mit Rücksicht auf das Prädilectionsjahr für die Entwicklung des Kindes) zeigten eine verhältnissmässig geringere körperliche Entwicklung als diejenigen von älteren Müttern.

Am günstigsten für Mutter und Kind verliefen die dem mütterlichen Prädilectionsalter entsprechenden Schwangerschaften, z. B. die erste im 22., die dritte im 27. Jahre der Mutter. — Bei Beurtheilung der Angaben über die Entwicklungsverhältnisse der Neugeborenen musste auch der Einfluss der Race mit in Betracht gezogen werden; inwiefern die Grösse und die socialen Verhältnisse der Eltern und die Dauer der Schwangerschaft für die Entwicklung der Kinder von Belang waren, konnte aus dem benutzten Materiale nicht ersehen werden.

Zum Schlusse suchte Verf. die Schwankungen in der Entwicklung der Neugeborenen in ursächliche Beziehungen zur Grösse und Schwere der Placenta zu bringen, in der Weise, dass z. B. die Gebärmutter-schleimhaut älterer Frauen in Folge der zahlreichen Menstruations-hyperämien grosse Falten und Wulste bildet und dadurch eine grössere Anlage der Placenta begünstigen könnte, ebenso wie der Uterus Mehr-geschwängerter in Folge der mehrmaligen Involutionvorgänge der Ausdehnung der Placenta geringere Widerstände entgegensetzen würde.

Fleischmann (Wien).

**Tuffier.** *Conformation extérieure et vaisseaux du coecum* (Société anatomique, 19. Nov. 1886; Progrès médical N° 12, S. 236).

Das Coecum hat beim Erwachsenen nicht die regelmässige Form wie beim Fötus. Ferner sitzt bei letzterem der Wurmfortsatz am abhängigsten Theile des Coecums und zieht in gerader Richtung nach abwärts, während er beim Erwachsenen immer der Regio ileo-coecalis genähert ist. Die abhängigste Partie des Coecums entspricht also beim Erwachsenen nicht mehr dem Ursprunge des Wurmfortsatzes; sie wird durch die äussere laterale Wand des Coecums gebildet, und zwar durch den Abschnitt zwischen der vorderen und hinteren Taenia muscularis. Es scheint also, dass hier ein weniger resistenter Punkt besteht, welcher unter dem Drucke des Darminhaltes nachgibt.

Die Arteriae coecales anter. und posterior vertheilen sich auf der vorderen und hinteren Wand des Coecums, während die laterale Wand nur Capillaren erhält. Diese Arterien sind tief eingebettet in den senkrecht zur Längsachse gelegenen Einschnürungen des Coecums, welche zum Theil durch fibröse Bänder ausgefüllt sind. Letztere verleihen den Wänden, wo die Arterien sich vertheilen, eine Festigkeit, die mit der Schwäche der äusseren, der fibrösen Bänder entbehrenden Wand contrastirt. Diese Thatsache in Verbindung mit der Richtung der Achse der Valv. ileo-coecalis gegen die untere äussere Wand und der festeren Verbindung des Wurmfortsatzes mit dem Mesenterium erklärt die Form des Coecums beim Erwachsenen.

Weichselbaum (Wien).

**F. Strassmann.** *Zur Untersuchung auf Vernix caseosa* (Vierteljahrsschr. f. ger. Medicin und öffentl. Sanitätswesen. XLVI. Bd. 2. H., S. 315).

Behufs Nachweises der Elemente der Vernix caseosa, welche in Fällen von Erstking durch intrauterine Athmung in die Luftwege aspirirt wurden, empfiehlt Str. eine Färbung der Lungenschnitte oder des Bronchialinhaltes etc. mit ganz schwachen wässrigen Lösungen der kernfärbenden Anilinfarbstoffe. Namentlich eignen sich das in Alkohol lösliche Fuchsin und das Gentianaviolett; von letzterem nimmt man einen Tropfen einer einprocentigen Lösung auf ein Uherschälchen Wasser. Mit diesen Lösungen behandelt man die Schnitte, respective den auf Deckgläschen angetrockneten Bronchialinhalt und entfärbt dann in Alkohol. Während die übrigen Bestandtheile der Präparate blassgeblieben sind, haben alsdann die Epidermischuppen eine intensive Färbung angenommen.

Ungar (Bonn).

**Seydel.** *Ueber Nabelschnurzerreissung* (Vierteljahrsschr. f. ger. Med. und öffentl. Sanitätswesen, XLVI. Bd. 2. H., S. 247).

An der Hand eines einschlägigen Falles bespricht S. das Verhalten der Nabelstrangverletzung und der dadurch bedingten Blutung. Er erwähnt zunächst die verschiedenen Anschauungen über den wirklichen Grund der Blutungen aus der Nabelschnur und deren Wunde und referirt sodann über eine Reihe von Versuchen, welche entscheiden sollten, ob irgendwie erhebliche Unterschiede im Verhalten der Gefässintima bei durchschnittenen und durchrissenen Nabelschnüren beständen. Diese Untersuchungen führten bisher zu keinem positiven Resultate, sollen aber fortgesetzt werden. Ungar (Bonn).

**Falk.** *Ueber einen Fall von Kindesmord* (Vortrag in der Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gynäkologie zu Berlin, am 11. März, Centralbl. f. Gynäkol., Nr. 15, S. 244).

Während die Mutter aussagte, dass das Kind, bevor sie es am Halse gewürgt, deutlich gewimmert habe, ergab die Lungenprobe kein sicheres Zeichen von selbstständigem Leben. Diese Differenz zwischen Leichenbefund und Aussage der Mutter deutet F. derart, dass er annimmt, die Erwürgungsproceduren am Kehlkopf hätten ausser den Consequenzen aufgehobener Ventilation des Blutes, noch, wie er bereits früher nachgewiesen, einen reflectorischen Stillstand der Athmung in Expiration durch Reizung der N. laryngei zur Folge gehabt. Die durch den Athmungsprocess in die Lungen gelangte Luft sei so durch die Expiration zum Theil wieder ausgestossen worden.

Sodann sei anzunehmen, dass, gemäss der Erklärung Ungar's für den Vorgang der Re-Atelectase, die noch übrig gebliebene Luft bei der Athmung überdauernder Herzaction durch das in den Lungencapillaren circulirende Blut absorbiert werden sei. Ungar (Bonn).

**Julius Faragó.** *Ueber das Verhalten einiger Reflexe der neugeborenen Kinder* (aus Epstein's Kinderklinik: Archiv für Kinderheilk. VIII, 385 bis 389, 1887, und Gyogyászlat Nr. 17).

Bei 117 gesunden Säuglingen, 49 Knaben und 68 Mädchen (2 eben geborenen, 19 3 bis 24 Stunden und 95 1 bis 16 Tage alten) war der Patellarreflex beiderseits vorhanden, während sie gestillt wurden. In der Mehrzahl der Fälle war die Reflexbewegung stark, in 29 bilateral. Bei frühgeborenen (bis 2½ Kilo schweren) und schwachen ausgetragenen Kindern (bis 3 Kilo) war der Patellarreflex schwächer als bei den über 3 Kilo schweren.

Der Bauchreflex, durch leichtes Streichen mit einer Nadel hervorgerufen, fand sich bei allen 117 Kindern; desgleichen der Plantarreflex. Alle schlossen das Auge nach Berührung der Wimpern oder Hornhaut.

Der Cremasterreflex fehlte bei 9 Knaben von 49, „was sich aus dem hohen Stande des Hodens oder einer Hydrocele erklären liess“ (?).

Seite 389, Zeile 1, muss es heissen „geprüften“ statt „geborenen“.

H. Haase Beiträge z. Statistik der Reflexe bei Kindern, Greifswalder Diss. 1882, hat F. nicht berücksichtigt. Preyer (Jena).

**A. Kolisko.** *Ueber congenitale Herzmyome* (Wiener Medicin. Jahrbücher 1887, III. Heft, S. 135).

In der Leiche eines zwei Monate alten Knabens wurden unterhalb der linken Pulmonalklappe zwei hanfkorngrosse, leicht höckerige, fleischige Excrescenzen und unterhalb dieser noch ein drittes, ebenfalls sehr kleines, ähnlich aussehendes Knötchen gefunden; endlich waren noch in der vorderen Wand des rechten Ventrikels und in der Kammerseidewand fünf bis sechs mohnkorngrosse Knötchen, welche mitten in der Musculatur lagen. Sie bestanden mikroskopisch aus einem Balken-

werke mit zahllosen Lücken, was an den Bau einer cavernösen Geschwulst erinnerte. Das Balkenwerk selbst zeigte deutliche Querstreifung und wurde von grossen dünnen Muskelzellen gebildet, welche zugleich die membranösen Umhüllungen der Lücken darstellten. Letztere hatten aber keine Endothelauskleidung, communicirten auch nicht untereinander und schienen von einer serösen Flüssigkeit erfüllt zu sein. Das Balkenwerk der Geschwülste stand mit der umgebenden Herzmusculatur im directen Zusammenhange. Der Verf. bezeichnet demnach die Knötchen als Rhabdomyome, welche sich von den gleichnamigen Geschwülsten anderer Organe durch ihren eigenthümlichen cavernösen Bau unterscheiden. Letzterer stimmt, wie Verf. fand, mit dem Baue des embryonalen Herzmuskels überein, weshalb man sagen kann, dass die congenitalen Herzmyome, von denen in der Literatur noch drei Fälle verzeichnet sind, den embryonalen Typus des Herzmuskels beibehalten haben und auch hierdurch ihren congenitalen Ursprung bekünden

Weichselbaum (Wien).

**C. Brunner.** *Ein Fall von Spina bifida occulta mit congenitaler lumbaler Hypertrichose, Pes varus und „Mal perforant du pied“* (Virchow's Archiv Bd. CVII, S. 494).

Seit Virchow's Entdeckung der Spina bifida occulta konnte diese Diagnose in vier weiteren Fällen am Lebenden gestellt werden, denen Verf. folgenden fünften Fall anreicht. Derselbe betraf einen 20jährigen Mann, welcher im Alter von 7 Jahren durch Treten auf eine Stoppel eine kleine Wunde am Kleinzehenballen des rechten Fusses sich zuzog, die zwar zuheilte, an deren Stelle aber zwei Jahre später sich eine kleine Geschwulst entwickelte, welche dann wiederholt aufbrach. Deshalb wünschte Patient die Amputation des Fusses.

Bei der Aufnahme des Stat. praes. wurde constatirt, dass die rechte untere Extremität atrophisch war, und der rechte Fuss das Aussehen eines Pes varus hatte. Am rechten Kleinzehenballen war eine bis zum Knochen führende Fistelöffnung. Die Haut über den Lendenwirbeln war mit langen Haaren besetzt, die grössten derselben, 10 Centimeter lang, bildeten Haarlocken, die schief nach unten gerichtet waren, mit ihren Spitzen aber nach oben umbogen; fast alle convergirten gegen die Mittellinie, woselbst eine kleine weisse Hautnarbe sichtbar war. Bei der Palpation gerieth man unterhalb des ersten Lendenwirbels in eine flache Grube und fühlte im Grunde derselben eine feste Resistenz.

Wegen des Ulcus perforans wurde zuerst im Lisfrank'schen Gelenke amputirt, und da nach erfolgter Heilung später am Stumpfe eine ähnliche Fistel sich bildete wie früher, so wurde die Pirogoff'sche Amputation ausgeführt.

Die Untersuchung des amputirten Fusses durch Klebs ergab folgenden Befund: Neben dem schon entwickelten Geschwüre ist noch ein frischer Erkrankungs-herd, an welchem sich unter einer intacten Epidermis schon makroskopisch ein zapfenförmig in die Epidermis eindringendes Granulationsgewebe erkennen lässt. Bei der mikroskopischen Untersuchung findet man ausser dem Granulationsgewebe eine Hyperplasie der Muscularis der Arterien, ferner eine hyperplastische Neuritis mit Bildung markloser Nervenfasern, während von den älteren markhaltigen Fasern nur wenige, und zwar degenerirt zurückgeblieben sind.

Bezüglich der an der Lendenwirbelsäule vorfindlichen Hypertrichose ist der vorliegende Fall, wie Verf. hervorhebt, eine Bestätigung des Ausspruches v. Recklinghausen's, dass die Hypertrichose oft, wenn nicht immer, mit einer Spina bifida occulta zusammen vorkomme. Nur der von v. Recklinghausen als charakteristisch bezeichnete Haarwirbel, dessen Haarspitzen gegen das Centrum der Spina bifida gerichtet sein sollen, fehlte im vorliegenden Falle. Dagegen war ein anderes, ebenfalls als charakteristisch bezeichnetes Merkmal, nämlich eine ausgesprochene Büschelbildung der Haare, vorhanden. Weichselbaum (Wien).

**Studsgaard.** *Om Macropodie* (Hospital-Tidende, 3 Række V, No 9, 2. März 1887, S. 193—198).

Verf. hat zwei Fälle von einseitiger partieller Makropodie beobachtet; in beiden war die innere Hälfte des linken Fusses, inclusive Malleus, zu unförmlicher Grösse entwickelt. Bei dem einen, einem 13jährigen Knaben ohne hereditäre Disposition, wo die Affection sich seit Geburt gleichmässig entwickelt hatte, waren erste und zweite Zehe mit zugehörigem Theile von Metatarsus und Tarsus von kolossaler Grösse, die drei äusseren Zehen normal. Mittels Ovalärschnittes wurde die kranke innere Hälfte des Fusses entfernt und zeigte bei anatomischer Untersuchung: Lipombildung, sowohl subcutan wie um die Sehnen herum, ossöse Anchylosirung der Ossa cuneiformia I und II, wie sämtlicher Phalangen der zweiten Zehe; übrige Gelenkknorpel verdünnt; weit vorgeschrittene Arthritis deformans mit Hyperostosen; auf mehreren Stellen villöse Entwicklung mit Fetteinlagerung der Synovialis. Arterien und Nerven normal. Venen haben zwei bis drei Millimeter dicke Wände, längsgehaltene Intima, offene Lumina. Keine Veränderung der Muskeln und Sehnen. Die macerirten Knochen von kolossaler Grösse.

Wichmann (Kopenhagen).

**E. Hönck.** *Drei Fälle von allgemeinem fötalen Hydrops* (Inauguraldissertation, Kiel 1887).

Verf. theilt drei Fälle von allgemeinem fötalen Hydrops (Haut- und Höhlenhydrops) mit, welche im pathologischen Institute zu Kiel beobachtet worden waren. Im ersten Falle konnte keine Ursache aufgefunden werden. Im zweiten Falle war aber eine bedeutende cystöse Entartung der Nieren vorhanden, von welcher Verf. annimmt, dass sie wegen der hiermit verbundenen Unwegsamkeit der Nerven-gefässe eine bedeutende Stauung im fötalen Kreisläufe bedingt hatte. Im dritten Falle konnte die Ursache nur darin vermuthet werden, dass die Mutter an Malaria gelitten, und daher in Folge des wahrscheinlich grossen Milztumors der Mutter und der hierdurch bedingten Stauung im mütterlichen Kreisläufe eine „seröse Füllung“ der intervillösen Räume der Placenta mit Compression der Placentargefässe und weiterhin eine Stauung im fötalen Kreisläufe gesetzt worden war. In diesem Falle mag nach der Anschauung des Verf. zur Entwicklung des Hydrops noch eine Veränderung des Fötalblutes, welche durch den Uebergang des Malariagiftes von der Mutter auf den Fötus bewirkt worden war, beigetragen haben. Es konnten nämlich im Blute des Fötus zahlreiche Pigmentkörnchen in den weissen Blutzellen nachgewiesen werden.

Zum Schlusse werden noch aus der Literatur zehn Fälle angeführt, von denen aber zwei Fälle in ihrer Aetiologie ganz dunkel bleiben. Bei den übrigen wurden theils Erkrankungen der Mutter (Granularatrophie der Nieren, Hydrämie), theils Erkrankungen des Fötus (Leukämie, Verschluss des Ductus Botalli oder des Foramen ovale, Thrombose der Nabelvenen, Stenose der Bauchinsertion der Nabelschnur) vorgefunden.

Weichselbaum (Wien).

**Potocki.** *Malformations chez un foetus de 6 mois* (Société anatomique, 19. Nov. 1886; Progrès médical N° 12, S. 236).

Bei einem sechsmonatlichen Fötus wurden folgende Missbildungen gefunden: Das in der Entwicklung zurückgebliebene Gehirn nimmt nur den dritten Theil der Schädelhöhle ein; das Corpus callosum fehlt und ausserdem ist ein beträchtlicher Hydrocephalus externus vorhanden.

Im unteren Theile der Lendenwirbelsäule eine Spina bifida. Die Haut der unteren Gliedmassen und des Gefässes sehr fettreich. Der grosse und mittlere Gefässmuskel fehlen, zwischen den Muskeln der Oberschenkel reichliche Fettmassen, während die Muskeln der Unterschenkel und Füsse fast gänzlich fehlen.

Im Herzen ein Defect des oberen Theiles der Kammercheidewand. Die Art. pulmonalis sehr enge, die Aorta aber bedeutend weiter; in ersterer blos zwei Klappen.

Weichselbaum (Wien).

**Handford.** *Cerebral Haemorrhage in a boy, following thrombosis of the venous sinuses* (Path. Soc. of London, 17. Mai; Brit. med. J., 21. Mai, S. 1098).

5jähriger Knabe, Kopfschmerz, häufiges Erbrechen und Verstopfung. Nach zehntägiger Krankheit Tod. Der Sinus longitudinalis sup. und die Sinus laterales thrombosirt ebenso die oberflächlichen Hirnvenen. Zahlreiche Blutaustritte an der Oberfläche beider Hemisphären, darunter zwei grössere mit Zerstörung der Hirnmasse. Keine Ursache für die Thrombose. — In der Discussion betont W. M. Ord das Vorkommen von Sinusthrombose bei Rheumatismus.

R.

**R. Laufenauer.** *Ueber Hysteroepilepsie der Knaben* (Centralbl. f. Nervenheilk. Nr. 6, S. 161, 1887).

„Die Hysteroepilepsie (warum nicht einfach Hysterie? Ref.) der Männer unterscheidet sich in Nichts von der der Frauen. Dasselbe lässt sich von der im Kindesalter zu beobachtenden hysterischen Erkrankung sagen, mit dem Unterschiede, dass das Krankheitsbild bei Kindern weniger ausgesprochen und typisch ist.“

L. theilt vier Beobachtungen von Knaben im Alter von 9 bis 12 Jahren mit, bei denen die Diagnose der Hysterie unzweifelhaft war. Alle Vier stammen von hysterischen Müttern, bei Zweien ist ausdrücklich angegeben, dass sie über ihr Alter geistig entwickelt sind. Sie leiden an regelmässig wiederkehrenden Anfällen, in denen entweder nur eine hallucinatorische Phase mit einem Delirium ängstlichen Inhaltes oder auch eine motorische Phase — ein epileptoider Anfall — ausgebildet ist. Die Diagnose stützt L. aber mit Recht auf die hysterischen Stigmata, welche in allen vier Fällen nachzuweisen waren. Hyperästhesien (der Sinnesnerven, einzelner Hautstellen, der Trigeminaustrittsstellen), Gesichtsfeldeinschränkung und Farbensinnstörung.

Anästhesien sind nach L. bei Kindern seltener als Hyperästhesien, welche allgemein, halbseitig oder fleckenweise auftreten können. Unter den hyperästhetischen Hautstellen finden sich Haut- und Sehnenreflexe gesteigert. In der Behandlung der puerilen Hysterie stellt L., wie Charcot die Isolation, die Entfernung aus dem elterlichen Hause obenan, sie brachte ihm in den beschriebenen Fällen (mit Elektrizität, Massage und Kaltwassereur verbunden) prompte und vollständige Unterdrückung der hysterischen Erscheinungen. Freud (Wien).

**Stintzing.** *Ueber hereditäre Ataxie* (Münch. med. Woch. Nr. 21, S. 389 bis 392, 1887).

Der Autor beschreibt eine in der Nähe von München lebende Familie, deren zwei jüngste Mitglieder er dem ärztlichen Verein in München vorstellen konnte. Der Vater, 67 Jahre alt, ist vollkommen gesund, soll nie krank gewesen sein und keinerlei neuropathische Belastung zeigen. Die Mutter, gleichfalls nach Erscheinung und Familiengeschichte gesund, ist 53 Jahre alt, mit ihrem Manne nicht verwandt. Von den sieben Kindern des Paares ist eines früh gestorben. Die übrigen Kinder sind folgende:

1. Eine 32jährige Tochter, derzeit so vollkommen gelähmt, dass sie sich activ in keiner Weise bewegen kann, Nystagmus der Augen, Schwäche der Stimme, totale motorische und sensible Lähmung der Beine, an den Armen die Sensibilität erhalten, die Beweglichkeit sehr eingeschränkt. Beinreflexe fehlend, Muskulatur nicht atrophisch. Auch die Rumpfmuskeln zum grossen Theil gelähmt. Die Herzthätigkeit beschleunigt und unregelmässig, Seh- und Hörvermögen in Abnahme, Blase normal. Beginn der Erkrankung im fünften Lebensjahr mit „Schwanken“ beim Gehen.

2. Ein mit 31 Jahren verstorbener Sohn soll dieselben Erscheinungen geboten haben.

3. Ein 28jähriger blühend aussehender Sohn, der impotent ist.

4. Ein 19jähriger Sohn, hochgradiger Stotterer.

5. und 6. leiden an Friedreich'scher Ataxie.

5 ist ein 15jähriges, wohlgenährtes Mädchen von guter Intelligenz, bei dem die Krankheit im neunten Jahre mit zunehmender Schwäche und Ungeschicklichkeit der Arme und Beine begann. Sie zeigt jetzt Nystagmus der Bulbi, Pulsbeschleunigung über 100, Spuren von locomotorischer Ataxie an den oberen Extremitäten, Schwanken beim Sitzen und Stehen mit geschlossenen Augen, ataktischen Gang, Ataxie bei Einzelbewegungen der unteren Extremitäten, Verlust der Sehnenreflexe an den Beinen, durchaus normale Sensibilität.

6 ein 13jähriger Knabe, bietet die nämlichen Erscheinungen wie seine Schwester, nur in geringerem Grade.

St. vermuthet, dass auch die Krankheit der beiden ältesten Geschwister die Friedreich'sche Ataxie war, bei welcher der pathologische Process im Rückenmark eine ungewöhnlich grosse Ausdehnung genommen hatte. Eine eingehende Besprechung der Symptome und anatomischen Befunde bei dieser Krankheit geht den Krankenbeschreibungen vorher.

Freud (Wien).

**L. Unger.** *Ueber multiple inselförmige Sklerose des Centralnervensystems im Kindesalter* (Wien, Toeplitz & Deuticke, 1887, 2.50 Mark).

Verf. hat Gelegenheit gehabt, eine Erkrankung bei einem 6jährigen Knaben zu beobachten, die er als multiple cerebrospinale Sklerose diagnosticirte, und hat die Mittheilung dieses Falles zum Anlasse genommen, die in der Literatur niedergelegten Beobachtungen desselben Zustandes zu sammeln und kritisch zu besprechen, um ein Gesamtbild der Erkrankung im Kindesalter zu entwerfen. Diese dankenswerthe Bemühung hat allerdings gezeigt, dass der multiplen Sklerose im Kindesalter keine besonderen Charakterzüge zukommen, welche etwa ein Licht auf die Natur der Erkrankung überhaupt werfen könnten. Im Gegentheile, die Neuropathologie befindet sich der multiplen Sklerose der Kinder gegenüber in ungünstigerer Lage als bei derselben Erkrankung der Erwachsenen, da unter den 19 Kinderfällen, die U. zusammenstellt, nur einer mit Sectionsbefund enthalten ist. Die Beziehung des klinischen Bildes zum pathologischen Befund ist aber gerade bei der multiplen Herdsklerose eine unsichere. Ich citire hier den witzigen Ausspruch eines grossen Wiener Neuropathologen, „dass die multiple Sklerose eine Krankheit ist, von welcher die Kranken durch den Tod in mehr als einem Sinne befreit werden“. Es ist gar nicht so selten vorgekommen, dass dem classischen von Charcot mit solcher Meisterschaft gezeichneten Krankheitsbilde gar kein anatomischer Befund (Westphal) oder ein anderer als der von multiplen sklerotischen Herden entsprach.

Die eigene Beobachtung U.'s bezieht sich auf ein 6jähriges Kind, welches von beiden Erzeugern her neuropathisch belastet ist. Die Erkrankung begann im dritten Lebensjahre ohne bekannte Veranlassung mit Augenmuskellähmung, Kopfschmerz und Schwindel, kurze Zeit darauf tritt schwankender Gang auf, dabei unmotivirte psychische Verstimmung. Im fünften Lebensjahre wird Tremor bemerkt. Zur Zeit der Untersuchung constatirt U. horizontalen Nystagmus der Augen, deutlich scandirende Sprache, Intentionzittern der Arme, Kopfschütteln beim Aufrichten aus horizontaler Lage, Rigidität der Muskeln an den unteren

Extremitäten, ausgesprochen spastischer Gang, Reflexsteigerung an Armen und Beinen, Intactheit der Sensibilität, der Blase und des Mastdarms.

Aus der Analyse der einzelnen Symptome, welche der Verf. auf Grund von 19 Krankengeschichten gibt, heben wir hervor, dass der eigenthümliche Tremor nur in einem dieser Fälle vermisst wurde. U. ist geneigt, ihn von einer Läsion des Pyramidenbündels im Gebiet des Stabkranzes abhängig zu machen. Psychische Störungen wurden in etwa der Hälfte der Fälle angetroffen, bestanden in unmotivirtem Stimmungswechsel, unmässigem Lachen oder Weinen oder in Intelligenzstumpfheit. Apoplektiforme Anfälle werden in einem Drittel der Fälle berichtet. In drei Fällen (Barthez und Sanné, Charcot-Marie, Wilson) ist Ausgang der Erkrankung in Heilung oder erhebliche Besserung beobachtet worden. Freud (Wien).

**Dejerine.** *Hypertrophie des faisceaux musculaires dans la paralysie infantile* (Soc. d. Biologie, 19. März, Gaz. hebdomadaire Nr. 13, S. 222).

D. fand bei der spinalen Kinderlähmung wahre Hypertrophien der Muskel-Primitivbündel, ein Befund, der bisher nur für die myopathischen Atrophien bekannt war. R.

**M. Herz.** *Ueber Hemiatrophia facialis progressiva* nebst Mittheilung eines diesbezüglichen Falles (Arch. f. Kinderheilkunde VIII, S. 241).

Die Mittheilung von H. betrifft einen 13jährigen Knaben, das zehnte Kind eines nervös gesunden Elternpaares. Keine Convulsion in früher Jugend; mit sieben Jahren Erkrankung an Morbilla. In den letzten zwei Jahren häufige Migräneanfälle, vorwiegend an der rechten Stirnhälfte, welche noch gegenwärtig fortbestehen. Das Gesicht des Kranken bietet einen eigenthümlichen Anblick, die rechte Seite scheint einem alten oder schwerkranken Menschen anzugehören, die linke ist prall und blühend. Die beiden Gesichtshälften werden scharf abgegrenzt durch eine in der Mittellinie verlaufende erhabene Leiste, welche sich auch auf den Schädel bis gegen den Scheitel hin fortsetzt; an der rechten Kopfhälfte schwächerer Haarwuchs, einzelne ganz kahle Stellen. Der Schädelumfang beträgt 53 Centimeter, davon entfallen 27 Centimeter auf die linke Seite. Ober- wie Unterkiefer sind rechts schwächer entwickelt, flacher gewölbt und dünner. Die Beschaffenheit und Stellung der Zähne deutet übrigens auf Rachitis. Die Haut der rechten Gesichtshälfte zeigt zahlreiche vertiefte und dunkel pigmentirte Stellen, an denen das Unterhautgewebe geschwunden ist und die Haut direct dem Knochen anliegt. Das rechte Auge, der rechte Nasenflügel kleiner als links, die rechte Hälfte der Zunge dünner, Lippenmuskulatur ohne deutliche Grenze rechts verdünnt. An Gaumenbögen und Uvula ist kein Unterschied wahrnehmbar. Alle Sinnesfunctionen, die Erregbarkeit und Beweglichkeit der Muskulatur normal, ebenso die Secretionen der rechten Seite. Die grossen arteriellen Gefässe zeigen beiderseits das gleiche Kaliber. Die Krankheit begann mit der Bildung von weisslichen Flecken im Gesichte, welche allmählich einsanken und dunkle Färbung annahmen.

In der an die Krankenbeobachtung angefügten Erörterung schliesst sich H. der Annahme eines neurotischen Ursprunges des Leidens an. Freud (Wien).

**G. Scholz.** *Ueber schwere diphtheritische Lähmungen und deren balneotherapeutische Heilung* (Berlin, Aug. Hirschwald, 1887, 80 Pfennig).

Sch. hat während seiner Thätigkeit als Badearzt in Cudowa (Schlesien) sechs Fälle von schwerer Rückenmarkserkrankung nach Diphtherie beobachtet, welche dasselbst nach dem Gebrauche von Bädern und Mineralwasser in überraschend kurzer Zeit in Heilung übergingen, nachdem sie Monate vorher verschiedenen anderen Behandlungsmethoden getrotzt hatten. Er erklärt daher die kohlen säure reichen Stahlbäder von Cudowa geradezu als Specificum für die Erkrankungen des Nervensystems (und des Herzens), welche nach Diphtherie auftreten. Die Trinkcur in Cudowa ist nach



Sch. für diese Erfolge nicht belanglos, vielmehr soll der Arsengehalt des Mineralwassers (drei Milligramm arseniksaures Eisenoxydul im Liter) die Heilung wesentlich befördern. Vor der Mittheilung seiner Beobachtungen gibt Sch. eine kurze Darstellung der Theorie und pathologisch-anatomischen Befunde bei diphtherischen Lähmungen. Freud (Wien).

**Fletcher Ingals. Traumatic Tetanus** (South-Western Medical Gazette Vol. I, N° 1, S. 12).

10jähriger Knabe, der 10 Tage bevor ihn der Arzt sah, eine nicht näher bezeichnete Verletzung erlitt. Beschreibung der Symptome fehlt, nur der Trismus wird ausdrücklich erwähnt. Die Behandlung bestand in grossen Dosen von Chinin, Bromkalium und Whisky, letzterer bis zur Berausung gegeben. Im Verlaufe von drei Wochen Heilung. Freud (Wien).

**Ribemont-Dessaignes. Note sur un cas de contracture chez un enfant** (Annales d. gynæc. et obst. T. XXVII, April 1887, S. 257).

Bei todtgeborenen Kindern wird zuweilen eine auffallende Starre beobachtet, welche von den meisten Forschern als Todtenstarre (Grigg, Rigor Mortis at Birth, Brit. med. J. 1874; Parkinson, Rigor mortis in still-born infants, das.; Joun, ebd.; Dagincourt, Par. Thèse 1880), von einzelnen (Thompson, Brit. med. J. 1874; Bailly, Arch. d. tocol. 1876) als Tetanus aufgefasst wird. R. glaubt mit folgendem Falle etwas zur Lösung der Frage beitragen zu können. Eine 26jährige Frau, welche sich zu Beginn ihrer Schwangerschaft zu ersticken versucht hatte (Näheres ist nicht angegeben), gebar, nachdem in der letzten Zeit bedeutende Zunahme des Fruchtwassers beobachtet worden war, im siebenten Fruchtmonte ein 1750 Gramm schweres, asphyktisches, aber wieder belebtes Kind, welches Streckcontracturen der linken, Beugecontracturen der rechten Gliedmassen zeigte. Kopf wird nach links gedreht. Obduction nicht vorgenommen. (Wenn eine Vergiftung ausgeschlossen werden kann, so handelte es sich wohl um Hirnblutungen, oder Hydrocephalus. (S. auch Centralbl. f. K. Nr. 2, S. 39. Ref.) Raudnitz (Prag).

**J. Simon. De la Méningite tuberculeuse** (Le Praticien N° 13, 1887, S. 147).

Klinischer Vortrag mit Hervorhebung der Differentialdiagnose zwischen Meningitis tuberc., acuter Hydrancephalie, Typhus und Pneumonie. Der Ausgangspunkt bildet ein Fall, ein vier Jahre altes Mädchen betreffend, das nach 14tägiger klinischer Beobachtung unter den Erscheinungen der Meningitis tuberc. verstarb. Bei der Obduction fand sich acute Hydrancephalie in Folge von Thrombose der Vena magna Galeni. Unger (Wien).

**W. Ström. Fall af purpura fulminans** (Eira. 1887, N° 5, S. 132 bis 136).

In Folge von Henoch's Vortrag über vier Fälle sogenannter Purpura fulminans (siehe dieses Centralblatt Nr. 1, S. 22) führt der Verf. einen ähnlichen Krankheitsfall an. — Ein Knabe, 2½ Jahr alt, vom Lande, vollkommen gesund, bekam 14 Tage vor dem Erkranken eine wahrscheinliche gelinde Scarlatina, von der er augenscheinlich vollständig wiederhergestellt war. Plötzlich am 8. März des Morgens bekam das Kind Schmerzen im rechten Unterbein, welches anfang schnell anzuschwellen und bis zum Knie schwarzblau zu werden. Dazu trat Fieber und Kopfschmerz, sowie aus der Nase ein wenig blutiger Schleim. Als der Arzt gegen Abend des nächsten Tages gerufen wurde, constatirte er, dass das Kind normal ausgebildet und gut genährt war. Das rechte Bein angeschwollen, ziemlich hart, von einer rothblauen bis schwarzblauen Farbe, an einigen Stellen mit circumscribten Ekchymosen. Die obere Grenze des Processes war scharf etwas unterhalb des Knies. Die Empfindlichkeit nach unten zu aufgehoben, nach oben gegen die Abgrenzung erhöht. An der linken Wade, dem Hintertheil des Schenkels und an den Lenden ausgebreitete, zusammenfliessende, schwarzrothe Ekchymosen. Hellere ähnliche Flecken auch auf den Unterarmen, sowie auf der linken Wange. Nirgends Blasenbildung, Radialpuls nicht palpabel; Herztöne normal, ziemlich kräftig. Die Lungen gesund. Hin und wieder Erbrechen. Urin hell, blutfrei, stark albuminhaltig. Sopor, keinerlei Blutungen von den Schleimhäuten bis auf den oben erwähnten blutigen Nasenschleim. Starb 10. März. Keine Section. v. Hofsten (Stockholm).

**A. Lund.** *Et Tilfælde af Purpura fulminans i Rekonvalescentien efter Skarlagensfeber* (Tidsskrift for prakt. Medicin 1887, N° 5, S. 73 bis 76).

Ein Mädchen, 6½ Jahre alt, machte Mitte November eine gelinde Scharlatina durch. Wurde für wiederhergestellt erachtet und hatte das Bett verlassen, als nach einigen Tagen gelinder Abendtemperatursteigerung das Kind am Morgen des 3. December einen unregelmässigen, schwarzen handtellergrossen Fleck zeigte am oberen, hinteren Theil des rechten Schenkels und der Hüfte. Im Laufe des Tages kamen gleiche Flecke an der linken Hüfte, auf den Schultern, an den Beinen und im ersten Stadium auch im Gesicht hinzu. Alle diese veränderten Hautpartien nahmen schnell und unablässig an Grösse zu. Im Anfang bläulich, wurden die Flecken bald ganz kohlschwarz und waren umgeben von einem heli-rothen Hof. Beim Befühlen waren dieselben fester als die umgebende Haut. Das Kind lag beständig leise jammernd, besonders bei Bewegungen. P. 124 bis 128, T. 37-70. Der allgemeine Zustand veränderte sich während des Tages nicht. Am Abend Puls 84 bis 88, kräftig. Collabirte plötzlich und starb den 4. December. Keine Section.

v. Hofsten (Stockholm).

**Pechollier.** *Variolæ et Varicellæ* (Montpellier 1886).

Verf. wandte in zweien zu fast gleicher Zeit in seine Behandlung kommenden Fällen von Variola und Varicellen, die zuerst von Du Castel, dann von Dreyfus-Brissac empfohlene und vom Verf. als einem der Ersten aufgenommene Aether-Opiumtherapie der Variola an.

Extrait gommeux d'opium 20 Centigramm

Ether sulfurique XL Gouttes

Potion gommeuse 150 Gramm

2stündlich einen Esslöffel voll zu nehmen.

Die Variola endete abortiv, der Gang der Variellen blieb unbeeinflusst.

Neben zweien vom Verf. beobachteten Thatsachen, dass nämlich erstens fünfzehn, ja acht Tage nach der Impfung Varicellen in der ausgesprochensten Form auftraten, und dass zweitens bei Kindern, die kurze Zeit vor der Impfung an milden Formen der Varicellen gelitten hatten, der Erfolg der Impfung ein ganz unveränderter blieb, scheint Verf. die von ihm in den beiden Fällen gefundene Art der Wirksamkeit der Aether-Opiumbehandlung ein Beweis zu sein für die Nichtidentität des Variola- und des Varicellengiftes. Die abortive Wirksamkeit nämlich dieser Variola-behandlung hält Verf. mit Du Castel, Dreyfus-Brissac und Anderen bei zeitiger Anwendung für eine so constante, dass ihre Unwirksamkeit bei Varicellen gegen die Annahme einer Identität ihres Giftes mit dem Gift der Variola spricht.

Verf. ist nicht mit Du Castel der Ansicht, dass die antiparasitäre Wirkung der Aether-Opiumbehandlung gering und die Hauptthätigkeit derselben in der Herabsetzung der nervösen Reizbarkeit und der Reactionsthätigkeit des Organismus beruhe, sondern er schliesst aus seiner Beobachtung, dass Aether und Opium specifisch auf das Gift der Variola wirken; bestünde ihre Hauptthätigkeit in der Herabsetzung der nervösen Reizbarkeit, so müssten sie gleich wirksam sein bei Varicellen.

Füth (Bonn).

**Dauchez.** *Masernrecidive* (Soc. médico-pratique. Union méd., Nr. 33, S. 398). Bei einem 6jährigen Kinde 14 Tage nach der ersten Eruption eine zweite. Genesung. R

*Discussion über ansteckende Krankheiten* (Soc. méd. d. Genève, 4. Mai 1887; Rev. méd. d. l. Suisse rom., Nr. 6, S. 352).

Cordes, Goetz, Maunier sprechen über wiederholte, bis dreimalige Masern-erkrankungen, welche in einzelnen Familien regelmässig bei allen Kindern vorkommen sollen. R

**E. Philbert.** *D. traitement de l'obésité chez les enfants et les adolescents aux eaux de Brides-les-Bains* (Paris 1887, O. Doin).

Der Autor behandelt Fettleibigkeit bei Kindern mit einer Trinkkur der alkalischen salinischen Glaubersalzquellen von Brides in kleinen Dosen, welche die Peristaltik erregen, ohne Magenerscheinungen hervorzurufen, dazu Soolbäder und

eine überwachte Diät, mässige Bewegung in der Ebene. Unter den 40 Krankengeschichten, 10 männliche Individuen unter 20 Jahren, 17 weibliche Individuen unter 20 Jahren, bei diesen Gewichtsabnahme 1 bis 9 Kilo. Hermann (Carlsbad).

**Eustace Smith.** *Clinical studies of diseases in children* (2<sup>d</sup> ed. 8, 318 S., London 1887, J. & A. Churchill).

Bücher über theoretische Gegenstände stehen immer auf demselben Boden, mögen sie auf welchem Continente immer entstanden sein; ein Werk jedoch, wie das vorliegende, von einem Praktiker für praktische Bedürfnisse geschrieben, lehrt uns den ganzen Unterschied zwischen unserer und englischer ärztlicher Art erkennen. Der deutsche Büchermarkt hat überhaupt für solche Erscheinungen keinen Platz, welche inhaltlich zu beschränkt sind, um ein Lehrbedürfniss zu befriedigen und doch viel zu oberflächlich gehalten sind, um als Monographien zu gelten. S., der durch sein *Practical Treatise* und noch mehr durch sein *On the Wasting diseases of infants and children* wohlbekannter Arzt am East London Hospital for children, behandelt im vorliegenden, vor fünf Jahren in erster Auflage erschienenen Buche, nach einer der allgemeinen Diagnostik und Therapie im Kindesalter gewidmeten Einleitung: Collaps der Lunge, croupöse Pneumonie, Pleuritis, acute und chronische katarrhalische Pneumonie, chronische Induration der Lunge, Miliartuberculose, Meningitis tuberculosa, Peritonitis tuberculosa. Schon in der Einleitung stossen uns einige Sätze auf, welche einer bei uns verschwundenen Zeit anzugehören scheinen. Alkalien und Aromatica seien in jeder Kinderkrankheit anzuwenden, erstere wegen der sauren Gährung der Milch und Mehle, durch welche Säure wieder die Drüsen zur Hypersecretion angeregt werden, die Aromatica zur Hebung dyspeptischer Erscheinungen. Aehnlichen veralteten Anschauungen begegnen wir z. B. bei Besprechung der käsigen Pneumonie, welche als besondere fettige Entartung der Ausschwitzung einer gewöhnlichen Lungenentzündung angesehen wird. Bei Erklärung der Atelektase wird nur die Gairdner'sche Inspirationstheorie, aber nicht die Thatsache berücksichtigt, dass die Alveolarluft resorbirt wird. Ueberhaupt vermissen wir an allen Stellen das Bedürfniss, das Wesen und die Erscheinungen der Krankheit zu erklären. Die zahlreichen Krankheitsgeschichten sind Beispiele, nicht Beweise. Andererseits finden wir zahlreiche klinische Bemerkungen, welche für reiche Erfahrung zeugen: Bei Rachitis helfen Leberthran und Tonica so lange nichts, als die schädliche Nahrung beibehalten wird. Ammonia carbonica soll bei Bronchitiden und croupöser Pneumonie nicht zu frühzeitig verordnet werden. Belladonna, Lobelia und Arsenik können Kindern in verhältnissmässig grosser Dose gegeben werden. Raudnitz (Prag).

**J. Haass.** *Zur Therapie der Verbrennungen nach Prof. v. Mosetig* (Wiener medicinische Presse, Nr. 7, 1887, S. 241).

H. beschreibt einen Fall von ausgedehnter Verbrennung, speciell zweiten Grades, der ganzen rechten unteren Extremität, bei welcher er nach Vorschlag von Mosetig einen Jodoform-Occlusivverband angewandt hat. Während bei der vorher eingeleiteten Behandlung innerhalb der ersten acht Tage nach der Verbrennung das Kind über die heftigsten Schmerzen klagte, keinen Schlaf fand, ausserdem sich gar

keine Neigung zur Vernarbung an den noch theils mit gangränösen Hautfetzen granulirenden Flächen zeigte, war schon einige Stunden nach Anlage des Jodoform-Occlusivverbandes, theilweise Jodoformgaze, theilweise Jodoformsalbe, Schmerzlosigkeit eingetreten und schon nach 5 Tagen soll eine fast vollkommene Heilung der Brandwunden erzielt sein. H. legt Werth darauf, dass ein vollkommener Abschluss der Verbrennungsfläche von der Aussenwelt durch den Verband erzielt wird: er hält dies für einen vielleicht noch wesentlicheren Factor zur prompten schmerzlosen Heilung als das Jodoform. Diese Erfahrungen, besonders die von Mosetig, fordern allerdings zu Versuchen auf, wiewohl hier bemerkt werden muss, dass eigentlich schon seit langer Zeit, seit Einführung streng antiseptischer Behandlung auch der Brandwunden, ein relativ schmerzloser und rascher Heilungsverlauf gewöhnlich erzielt wird. Leser (Halle).

**Schüssler** (Bremen). *Zur Behandlung veralteter Luxationen im Humero-radial-Gelenk* (Centralblatt f. Chirurgie Nr. 7, 1887, S. 133).

In einem Falle von nicht erkannter Luxation des Radius nach vorne, bei welchem zwar durch passive Bewegungen leidliche Functionsfähigkeit des Gelenkes erzielt war, jedoch immerhin eine Beschränkung der Bewegungsexcursion nach beiden Seiten hin bestand, hat S. den Radiuskopf freigelegt, und da er den Bandapparat so stark geschrumpft fand, dass eine Reposition des Capitulum radii und nachfolgende Naht des Kapselrisses unmöglich war, die Resection des Radiusköpfchens gemacht. Das Resultat war functionell ein „vollständiges“. S. glaubt deshalb nicht, wie Albert und Koenig, dass man bei dieser irreponirten Luxation des Radiusköpfchens, als einer ganz gleichgiltigen Störung, grundsätzlich von jedem operativen Eingriff absehen, sondern vielmehr stets ein vollkommenes functionelles Resultat durch die Arthrotomie anstreben sollte. Als physiologischere Operation zieht er, wenn ausführbar, die Reposition mit nachfolgender Kapselnaht der Resection vor. Das Resultat sei nach beiden Eingriffen ein gleich vorzügliches.

Leser (Halle).

**Favei**. *Wachstumshemmung nach Knochenbruch* (Soc. d. sc. méd. d. Lyon. Lyon méd., N° 7, 1887, S. 239).

Ein 13jähriger Knabe hatte vor drei Jahren einen rechtsseitigen Radiusbruch im unteren Drittel erlitten. Jetzt ist das rechte Ellbogenbein um 1 Centimeter, die rechte Speiche um 2.5 Centimeter kürzer als die linksseitigen. F. bezieht diese Wachstumshemmung auf Atrophie des Epiphysenknorpels und empfiehlt deshalb, um die am Radius stärkere Verkürzung auszugleichen, entweder den Epiphysenknorpel des Ellbogenbeines sofort zu zerstören oder aber nach vollendetem Wachstum dasselbe zu reseciren. In der Discussion bezieht sich Poncet auf seine 1873 veröffentlichte Arbeit über derartige Wachstumshemmungen, die er nur auf die Verschiebung, beziehungsweise auf ein wechselseitiges Durchdringen der Bruchenden bezieht. R.

**Moos** (Heidelberg). *Untersuchungen über Pilzinvasion des Labyrinths und der Felsenbeinpyramide im Gefolge von einfacher Diphtherie* (Zeitschrift für Ohrenheilkunde Bd. XVII, Heft 1 und 2).

M. untersuchte sechs Felsenbeine von drei an Diphtherie verstorbenen Kindern. Im Mittelohr fanden sich nur beim ersten und

zweiten Fall Andeutungen eines beginnenden diphtherischen Processes. Hochgradiger waren dagegen die Veränderungen im inneren Ohre sämtlicher Felsenbeine.

Im ersten Falle, bei einem 3jährigen Kinde, das einen Tag nach der Tracheotomie an Diphtherie gestorben war, fand sich im sagittalen Bogengange eine sich auf etwa  $\frac{1}{10}$  Millimeter erstreckende, den endolymphatischen Raum fast ganz ausfüllende Masse, die aus geronnener Lymphe und aus ein- bis vielkernigen Zellen bestand. Das Periost und die beiden äusseren Schichten des häutigen Bogenganges waren mehr oder weniger zellig infiltrirt. Im linken Ramus cochleae, vestibuli et sacculi grosse Defecte, das Periost stellenweise verdickt, stellenweise hämorrhagisch infiltrirt, die Zweige der Arteria audit. int. zerrissen und mit extravasirtem Blute bedeckt. Pigmentinfiltration der meisten Gebilde des inneren Ohres.

Im zweiten Falle, bei einem 11jährigen Mädchen, das gleichfalls einen Tag nach der Tracheotomie gestorben war, fand sich der endolymphatische Raum der Bogengänge bald theilweise, bald ganz ausgefüllt mit einer Masse, die schon grossentheils in Bindegewebe, stellenweise sogar schon in Knochengewebe umgewandelt war, es fanden sich concentrische Knochenlamellen bald im Centrum, bald an der Peripherie derselben. Das Periost meist gewuchert und tief in den Knochen eingedrungen. Im N. acusticus zahlreiche Lücken, seine Fasern blutig infiltrirt. Das Periost und die Papillen im Aquaeductus vestibuli zellig infiltrirt. Im linken inneren Ohre hämorrhagisches Exsudat im R. basilaris der Schnecke und Hämorrhagien im Periost des Vorhofes und in der ersten Schneckenwindung. Diffuse Pigmentinfiltration in dem häutigen Utriculus, Sacculus und den Ampullen. Hämorrhagien im N. acusticus.

Im dritten Falle, bei einem 5 $\frac{1}{2}$ jährigen Mädchen, das nach Morbillen an Diphtherie erkrankt war, wurden die Labyrinthgrösstentheils durch die Entkalkung zerstört, und fanden sich nur noch die inneren Gehörgänge und ein sagittaler Bogengang vor. Das Periost im inneren Gehörgange war verdickt und auch hier Lückenbildung im Nerven. Im sagittalen Bogengange war der endolymphatische Raum durch eine gewucherte Masse ausgefüllt, deren Peripherie aus concentrischen übereinander gelagerten Schichten von Spindelzellen bestand. Stellenweise waren auch hier in der Masse Riesenzellenterritorien und neugebildete Blutgefässe, welche letztere sich aus ersteren entwickelt zu haben schienen. Einzelne Stellen derselben, wie bei Fall 2, in Verknöcherung begriffen oder im Zustande der regressiven Metamorphose. Hochgradige Veränderungen theils hyperplastischen Charakters, theils Folgen von nekrotischen Vorgängen fanden sich in allen Markräumen der Felsenbeine.

Streptococcen wurden in den Markräumen der Felsenbeinpyramiden überall gefunden, ausserdem in den peri- und endolymphatischen Räumen der Felsenbeine Nr. 1 und 3 und in den Defecten der Gehörnerven in Nr. 6. Nicht gefunden wurden sie in den Vorhöfen und Schnecken sämtlicher Felsenbeine.

M. führt die beschriebenen Veränderungen auf das Eindringen von Streptococcen zurück, und zwar können diese auf dem Wege durch die Nase in den Subduralraum und aus diesem längs der

Scheide des N. acusticus oder auch längs des fibrösperiostalen Bindegewebes des Aquaeductus vestibuli in den endolymphatischen Raum gelangen, während sie in den perilymphatischen Raum durch den Aquaed. cochleae vordringen können. Das Eindringen der Coccen führt nun zunächst zu einer Gerinnung der Lymphe, zur Wucherung der Epithelzellen, zu einem Conflux von Lymphzellen und neuen Gerinnungen, bis der ganze Hohlraum ausgefüllt ist. Die Endothelzellen des Periosts erfahren eine Reizung, es kommt zur zelligen Infiltration und später zur Hyperplasie. Das hyperplastisch gewordene Periost wuchert in den Knochen hinein und ebenso in die Zellmasse des endolymphatischen Raumes und beschleunigt so die frühzeitige Verknöcherung derselben. Durch die globuläre Stase und Thrombose der Gefäße kommt es auch zur Nekrose des Knochens und führt so „der Kampf der Zellen mit den Bakterien“ einerseits zu Neubildungen, andererseits zu Nekrose.

Durch diese pathologisch-anatomischen Untersuchungen wird das oft rasche Eintreten von Taubheit nach Diphtherie und auch der nach der Genesung zurückbleibende taumelnde Gang erklärt, und empfiehlt M. zur Behandlung dieses Leidens subcutane Pilocarpininjectionen.

Die Otitis diphtherica setzt immer mit hohem Fieber ein, und das Fieber dauert viel länger als bei der gemeinen Mittelohrentzündung. Vier Fiebertypen und eine grosse Anzahl schöner Abbildungen erläutern den Text.

(Sehr vermisst werden in der Abhandlung Angaben über die Dauer der Krankheit, und es wird deshalb schwer, viele der beschriebenen Veränderungen mit dem gewöhnlich bald zum Tode führenden diphtherischen Krankheitsprocess in Verbindung zu bringen. Die vom Verf. versprochenen weiteren Untersuchungen werden auch da jedenfalls Aufklärung bringen. Ref.)

Habermann (Prag).

## Personalien.

Unser verehrter Mitarbeiter Herr Dr. E. Ungar in Bonn ist zum a. o. Professor für Kinderheilkunde dortselbst ernannt worden.

Unser verehrter Mitarbeiter Herr Prof. W. Löwenthal wird in der allgemeinen Sitzung der diesjährigen Naturforscherversammlung einen Vortrag halten: „Die Aufgaben der Gesundheitswissenschaft in der Schule“.

Mit der Direction des königlichen Impfinstitutes zu Stettin wurde Herr Kreisphysicus Dr. Freyer betraut.

In dem vom 5. bis 18. September in Budapest abzuhaltenden Ferialcourse werden lesen: Verebelyi, Kinderchirurgie; Bókai, Die Krankheiten der Neugeborenen.

Der frühere Director der Entbindungsanstalt im Moskauer Findelhause, Geheimrath Dr. Hugenberger, ist in der Kanzlei für die Anstalten der Kaiserin Maria angestellt worden.

Dr. Andrew ist aus dem Aerztestab des Royal Hospital for sick children in Edinburgh ausgetreten; um seine Stelle bewerben sich vier Aerzte.

Dr. Raudnitz ist auf Grund einer Habilitationsschrift: „Zur Wärmelehre des Kindes“ und eines Probevortrages: „Semiotik des kindlichen Schädels“ zur Habilitation für Kinderheilkunde an der deutschen Universität in Prag zugelassen worden.

Dr. Keraval, Oberarzt des Asyles für geistig zurückgebliebene Kinder in Vaulcuse, wurde zum ärztlichen Director des Reformasyles von Izeure (Allier) ernannt.

## Kleine Mittheilungen.

Die medicinisch-chirurgische Gesellschaft des Cantons Bern schreibt einen Preis von 300 Francs und mehrere Nebenpreise aus für die Beantwortung der Frage: Wie weit sind die Vorwürfe wegen Ueberbürdung des Kindes in den schweizerischen Schulen gerechtfertigt vom ärztlichen Standpunkt aus? Ergibt die ärztliche Erfahrung Beweise für die Ueberbürdung des Kindes in den schweizerischen Schulen und welches sind die Folgen der Ueberbürdung?

Die Section für öffentliche Gesundheitspflege des Wiener medicinischen Doctoren-collegiums hat nach Anhörung eines durch Dr. Heim erstatteten, ausführlichen Berichtes eine Petition in der Ueberbürdungsfrage an das Unterrichtsministerium beschlossen. Die Ueberbürdung der Mittelschüler sei unbestreitbar vorhanden und als Grund derselben neben äusseren Verhältnissen — ungenügende gesundheitliche Vorkehrungen in den Schulräumen — müsse die Lehrmethode, nicht der Lehrplan bezeichnet werden. Ein aus Aerzten und Lehrern zusammengesetzter Ausschuss soll über die Verbesserungen berathen.

Die Verwaltung der Lyoner Spitäler hat in Giens am Mittelmeere zwei Häuser gemiethet und daselbst 20 scrophulöse Kinder untergebracht.

In der Pariser Ausstellung für Gesundheitspflege des Kindes sind bisher folgende gemeinverständliche Vorträge gehalten worden: Brémont, Die Eingeweidewürmer, Degoix, Ammen und mütterliche Ernährung.

In Angelegenheit der Haltekinder wird für das Pester Comitât ein Statut von einem Ausschusse ausgearbeitet, welcher aus folgenden Herren besteht: Vicegespan Földvâry, Sanitätsinspector Oláh, Oberphysicus Hirkó und Gustav Fazekas.

Für die gynäkologische Section der diesjährigen Naturforscherversammlung sind bisher folgende uns interessirende Vorträge angemeldet worden: Mensinga (Flensburg), Ueber Stillungsnoth und ihre Heilung., Ahlfeld (Marburg), Ist das Fruchtwasser ein Nahrungsmittel für die Frucht? Dick (Westerburg-Willmenrod), Ueber die Ursache des Kephalohämatoma, seine Behandlung und über den ursächlichen Zusammenhang mit Hydrocephalus und Acephalus.

Für die am 22. September zu Toulouse stattfindende Jahresversammlung der Association française pour l'avancement des sciences ist u. A. folgender Vortrag angekündigt worden: Cazin (Berc-sur-Mer), Rachitis bei den Thieren.

Für den internationalen hygienischen Congress zu Wien sind unter Anderem folgende Vorträge angekündigt worden: Prof. F. Soxhlet (München), Ueber Säuglingsmilch; Wasserfuhr, Hermann Cohn und Henri Napias, Die ärztliche Ueberwachung der Schule mit Bezug auf die Hintanhaltung der Vorbereitung ansteckender Krankheiten und der Kurzsichtigkeit; Teissier (Lyon), Ursachen und Verbreitungswege der Diphtherie; G. Pinî, Ursache der Rachitis; Bertillon und Th. Pilât, Statistik der unehelichen Kinder; Boeckh, Die Kindersterblichkeit in Bezug auf die Ernährung der Säuglinge.

Im Münchener am 29. September beginnenden Feriencourse werden lesen: Dr. Escherich Cursus der Kinderkrankheiten fünfstündig, Dr. Passet Cursus der modernen Orthopädie vierstündig.

---

**Inhalt:** Ismer, Hauptmerkmale der Reife. — Tauffer, Coecum. — Strassmann, Vernix caseosa. — Seydel, Nabelschnurzerreissung. — Falk, Kindesmord. — Farago, Reflexe der neugeborenen Kinder. — Kolisko, Herzmyome. — Brunner, Spina bifida occulta. — Studsgaard, Macropodie. — Hönek, Fötaler Hydrops. — Polocki, Malformations. — Hansford, Cerebral Haemorrhage. — Laufensauer, Hysteroepilepsie. — Stintzing, Hereditäre Ataxie. — Unger, Inselförmige Sklerose. — Dejerine, Paralyse infantile. — Herz, Hemiatrophia facialis. — Scholz, Diphtheritische Lähmungen. — Ingals, Tetanus. — Ribmont-Dessaignes, Contracture. — Simon, Meningite tuberculeuse. — Ström; Lund, Purpura fulminans. — Pecholier, Varicelle. — Dauchez, Masernrecidive. — Discussion über ansteckende Krankheiten. — Philbert, Traitement de l'obésité. — Smith, Clinical studies of diseases in children. — Haass, Therapie der Verbrennungen. — Schlösser, Luxationen im Humero-radial-Gelenk. — Favel, Wachsthumshemmung. — Moos, Pilzinvasion des Labyrinths. — Personalien. — Kleine Mittheilungen.

---

**Alle für die Redaction bestimmten Sendungen sind an Herrn  
Dr. R. W. Raudnitz, Prag, Korngasse 49, zu richten.**

---

Druck der k. k. Hofbuchdruckerei Carl Fromme. — Verantwortlicher Redacteur: Eduard Kotek.

R. F. V.  
CENTRALBLATT  
OCT für 1887

# KINDERHEILKUNDE.

Herausgegeben von

Dr. R. W. Raudnitz in Prag.

Verlag von Toeplitz & Deuticke in Leipzig und Wien.

Erscheint alle 2 Wochen.

---

Preis des ersten Jahrganges (März bis December 1887) M. 10.—.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

---

1887.

20. August.

N<sup>o</sup>. 13.

---

**V. v. Ebner.** *Sind die Fibrillen des Knochengewebes verkalkt oder nicht?*  
(Arch. f. mikr. Anat., Bd. XXIX, Heft 2, S. 213 bis 236, 1 Tafel).

In der Seite 4 bis 6 dieses Blattes referirten Arbeit hatte Kölliker den Satz v. E.'s, dass die Fibrillen des Knochengewebes unverkalkt seien, während die Kalksalze zwischen den Fibrillen in einer Kittsubstanz eingelagert sich finden, als unzutreffend angegriffen und auf die Möglichkeit hingewiesen, dass die von v. E. an geglähten Knochenschliffen beschriebenen feinen lufthaltigen Röhrchen vielleicht auf unverkalkte Sharpey'sche Fasern zurückzuführen sein möchten. v. E. hatte unterdessen Gelegenheit, Originalpräparate Kölliker's mit den seinigen zu vergleichen und stellt nun als sicher hin, dass ihm eine Verwechslung der Fibrillen und Fibrillenbündel der Knochenlamellen mit Sharpey'schen Fasern nicht begegnet sei. Auch sonst hält er an seiner Anschauung fest und bringt neue Stützen für dieselbe bei. Zunächst steht es ausser Zweifel, dass am ausgekochten Schliffe lufthaltige Röhrchen nachgewiesen werden können, welche der Zahl und Anordnung nach den Knochenfibrillen entsprechen. Aber auch die Grösse der lufthaltigen Punkte am ausgekochten Schliffe stimmt mit jener der Fibrillen des unveränderten Schliffes überein. Verf. schätzt den Fibrillendurchmesser etwa auf  $0.6\mu$ . Die Zahl der Fibrillen in einem dünnsten primären Bündel von  $2\mu$  Durchmesser beträgt 4 bis 6. Berechnet man den Querschnitt des Bündels sowohl als der einzelnen Fibrille als Kreise von dem angegebenen Durchmesser, so bleibt im Querschnitt eines dünnsten Bündels immer noch nahezu die Hälfte des Raumes für interfibrilläre Substanz übrig. Dieser Raum und ebenso die zahlreichen fibrillenlosen Lücken zwischen den Fibrillenbündeln der Lamellen, welche nicht ausschliesslich von Knochenkörperchen und deren Canälchen eingenommen sind, werden von organischer Kittsubstanz ausgefüllt, ohne welche ja das Vorhandensein selbstständiger, präexistirender Fibrillen unbegreiflich wäre. Die chemische Natur dieser Substanz ist noch nicht genauer bekannt, nur so viel steht fest, dass sie mit Collagen nicht identisch sei. Vom rein physiologisch-



chemischen Standpunkte ist eine chemische Verbindung der Erdsalze des Knochens mit leimgebender Substanz unwahrscheinlich und durch directe Untersuchung ausgekochter und verbrannter Knochenschliffe lässt sich die Existenz der Kalksalze ausserhalb der Fibrillen sicher nachweisen. Auch die Polarisationserscheinungen sprechen für die Auffassung v. E.'s; sie werden begreiflich, wenn man die Ursache der Doppelbrechung des Knochens in der unverkalkten leimgebenden Fibrille sieht, bleiben aber unverständlich, wenn man im ausgekochten und geglühten Knochen noch Fibrillen annimmt. Solger (Greifswald).

**J. Renaut.** *Formation cloisonnante du cartilage hyalin foetal* (Acad. d. scienc., 23. Mai 1887; Progr. médical, S. 450).

R. untersuchte kleine Stückchen des fötalen Hyalinknorpels, die er in der feuchten Kammer der Einwirkung von Osmiumdämpfen ausgesetzt hatte, und gelangte zu folgender Anschauung: In dem fötalen Knorpel finden sich weder eigene Fasern noch Saftcanäle, wohl aber eine im Inneren der hyalinen Zwischensubstanz differenzierte Substanz, die nach Art eines Gitterwerks angeordnet ist und die Fähigkeit besitzt, Wasser mit gleicher Leichtigkeit aufzuspeichern und abzugeben. Diese Substanz spielt eine wichtige Rolle bei der raschen Vertheilung der ernährenden Säfte im Inneren eines compacten Gewebes.

B. Solger (Greifswald).

**H. T. Griffiths.** *The horizontal position of the mamilla* (Brit. med. J., 9. Juli, S. 68).

G. theilt die Ergebnisse seiner Messungen über die Lage der Brustwarzen bei 600 Personen, darunter bei 100 Kindern unter zwölf Jahren, mit. Während die Brustwarze beim Erwachsenen sich in der Mehrzahl der Fälle über dem vierten Zwischenrippenraume befindet, war sie bei den Kindern in 1 Procent der Fälle über der dritten Rippe, in 11 Procent über dem dritten Intercoostalraume, in 61 Procent über der vierten Rippe, in 22 Procent über dem vierten Intercoostalraume, in 4 Procent über der fünften Rippe. (Aehnliche Angaben finden sich bei Sahli. Die topogr. Percussion im Kindesalter, Bern 1882, S. 19. Ref.)

R.

**E. Lloyd Jones.** *On the variations in the specific gravity of the blood in health* (Journ. of physiol. VIII, 1. H., S. 1).

Bei der Geburt besteht das absolute Maximum des specifischen Gewichtes des Blutes (1066), es folgt ein jäher Abfall innerhalb der ersten zwei Jahre bis zum absoluten Minimum (1048 beim Mann, 1050 beim Weib). Von da an bis zum Mannesalter steigt das specifische Gewicht des Blutes wieder.

R.

**R. H. Chittenden and H. M. Painter.** *Casein and its Primary Cleavage Products* (Studies from the laboratory of physiological chemistry, Sheffield scientific school of Yale University for the year 1885—1886 edited by R. H. Chittenden, New Haven, March 1887).

Die Arbeit zerfällt in zwei Theile: 1. Darstellung und Zusammensetzung des Caseins (Kuhcaseins). 2. Verdauung des Caseins und Zusammensetzung seiner ersten Verdauungsproducte.

1. Bevor die Verff. an die Verdauungsversuche gingen, sohten es ihnen, besonders in Hinsicht auf die Controverse zwischen Hammarsten und Danilewsky über die einheitliche Natur des Caseins geboten, sichere Daten über dessen Zusammensetzung zu bekommen, vor Allem bezüglich des Schwefelgehaltes, da Danilewsky gerade aus diesem Punkte die Zusammensetzung des Caseins aus zwei verschiedenen Eiweisskörpern gefolgert hatte.

Nach Danilewsky sollte das Casein 1.18 Procent Schwefel enthalten, Hammarsten fand nur 0.77 Procent Schwefel.

Verff. stellten das Casein nach Hammarsten dar, verwendeten aber zur Lösung Ammoniak statt Natronlauge wegen der geringeren Verunreinigung mit Sulfiden.

Die sieben Analysen wurden nach der von Kühne und Chittenden für die Albumosen angewandten Methode ausgeführt. Im Mittel betrug S 0·82, P 0·87, N 15·91, H 7·07, C 53·30 Procent. Hammarsten fand C 52·78 bis 53·09, P ebenfalls 0·78, S 0·81 Procent.

In Folge dieser Uebereinstimmung ihrer Resultate mit denen Hammarsten's schliessen sich Verff. der Ansicht H.'s an, dass das Casein ein einheitlicher Körper sei.

2. Verff. isolirten vier verschiedene Eiweisskörper — Caseosen — aus den Producten der künstlichen Verdauung des Kuhcaseins mit 0·4 Procent Salzsäure und Schweinepepsin bei einer Temperatur von 45° C. Zur Trennung wurde die von Kühne und Chittenden für die Albumosen gefundene Methode angewandt mit der später von Neumeister für die Darstellung der Deuteroalbumose angegebenen Modification.

Bei der Verdauung blieb ein gelatinöser Rückstand (Caseindyspepton), dessen nähere Untersuchung Verff. in Aussicht stellen.

Die Verdauungsflüssigkeit wurde neutralisirt, filtrirt, in zwei von den vier Versuchen nach vorheriger Concentration, in den anderen unconcentrirt (um etwaige Veränderungen beim Kochen auszuschalten), mit Kochsalz gesättigt. Es entstand ein voluminöser Niederschlag. Dieser wurde mit gesättigter NaCl-Lösung gewaschen, in Wasser gelöst und wieder mit NaCl ausgefällt. Es blieb jetzt etwas Substanz in Lösung, ausfällbar durch Essigsäure. Der NaCl-Niederschlag wurde in verdünnter Salzlösung gelöst; der unlösliche Rückstand bestand aus Dycaseose, die Lösung enthielt Proto- und Heterocaseose. Diese wurden noch einmal mit NaCl gefällt, der Niederschlag in Wasser gelöst und chlorfrei dialysirt; dabei fiel die in reinem Wasser unlösliche Heterocaseose aus.

Das salzgesättigte Filtrat von der ersten NaCl-Fällung enthielt Deuterocaseose mit etwas Protocaseose gemengt. In den Versuchen A und B wurde die Deuterocaseose mit Essigsäure gefällt (unreine Deuterocaseose, weil auch die durch NaCl nicht vollkommen ausgefällte Protocaseose mitfällt). Der Niederschlag löste sich erst nach dem Auswaschen der Essigsäure in Wasser. Aus dieser Lösung wurde durch nochmalige Sättigung mit NaCl und Zusatz von Essigsäure die Deuterocaseose ausgefällt, darauf wieder gelöst und dialysirt.

Bei den Versuchen C und D wurde aus dem salzgesättigten Filtrate der Protocaseosefällung zuerst durch Essigsäure die noch gelöste Protocaseose ausgefällt, aus dem Filtrat durch Sättigung mit  $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$  nach Neumeister die Deuterocaseose (reine Deuterocaseose) isolirt und nach wiederholter Fällung dialysirt.

In ihren Reactionen verhalten sich die Caseosen beinahe ganz gleich den entsprechenden Albumosen; nur die Protocaseose unterscheidet sich in ihrem Verhalten gegen Säuren von der Protoalbumose, indem sie auch aus wässriger Lösung durch Essigsäure gefällt wird, die Fällung ist aber nicht vollständig. Ausserdem scheint längeres Auswaschen des Niederschlages mit Wasser oder Salzlösung die Säure von der Caseose zu entfernen.

Die Resultate der Analyse wurden durch den bedeutenden Aschegehalt in Folge der wiederholten Salzfällungen etwas beeinträchtigt. Im Mittel enthielt Protocaseose C 52·89, H 7·10, N 15·94, S 0·95, O 23·12 Procent.

Die Protocaseose unterscheidet sich also in der Zusammensetzung nicht wesentlich vom Casein; bemerkenswerth ist höchstens ein etwas geringerer C-Gehalt. Reine Deuterocaseose enthält nur 51·79 Procent Kohlenstoff; sie ist überhaupt vom Casein entfernter als die Protocaseose. Ihre Reactionen (Fehlen der Kupfersulfat-, der Ferrocyankalium- und Essigsäurereaction) zeigen ihre grössere Verwandtschaft zu den Peptonen als zum Casein und zur Protocaseose. Heterocaseose enthält ebensoviel, wenn nicht mehr C als Casein. Dycaseose wurde nicht analysirt. Beinahe alle Caseosen zeigen einen etwas höheren Schwefelgehalt als Casein, vielleicht abhängig von einer Spur Sulfat in der Asche. Der Phosphorgehalt der Asche stimmt genau mit dem durch Schmelzen mit KOH und KNO<sub>3</sub> gefundenen überein. Daraus möchten Verff. schliessen, dass der Phosphor des Caseins bei der Verdauung in einer phosphorhaltigen Eiweisssubstanz (Caseindyspepton) zurückbleibt und nur ein phosphorfreier Körper sich in die Caseosen verwandelt.

Am Schlusse stellen Verff. Untersuchungen über die Peptone des Caseins in Aussicht.

Bunzl-Federn (Prag).

**A. Monti.** *Ueber Kefir und seine Anwendung in der Kinderpraxis* (Allgemeine Wiener medic. Zeitung 1887, Nr. 22 und 23).

In einem eigenthümlichen Gegensatz zu den modernen Bestrebungen, die Nahrung des Säuglings möglichst vor Pilzinfektion zu behüten, steht die neuerdings von verschiedenen Seiten empfohlene Verwendung des Kefirs schon im ersten Lebensjahre. Derselbe wird in der Regel aus vorher gekochter Kuhmilch durch Zusatz der im Handel vorkommenden Kefirkörner oder schon in die Gährung eingetretener Milch dargestellt und ist gegenüber dem Producte der einfachen milchsäuren Gährung durch einen im Laufe der Bereitung von 0·4° am ersten auf 1·5° am dritten Tage steigenden Gehalt an Alkohol, sowie reichliche Mengen von Kohlensäure ausgezeichnet. Die Verminderung der Eiweissstoffe und speciell auch die Umwandlung derselben in Peptone ist (auch nach eigenen Versuchen des Ref.) eine minimale.

M. hat den Kefir zu diätetischen Zwecken vielfach bei Kindern und auch bei Säuglingen verordnet, im letzteren Falle jedoch sich nur ein- bis zweitägigen Kefirs und entsprechender Verdünnung mit Wasser bedient. Als Indication stellt er auf: 1. Anämie, 2. bedeutende Abmagerung nach schweren, erschöpfenden Krankheiten, 3. chronischen Magen- und Darmkatarrh, 4. Katarrhe der Luftwege und chronische Pneumonien, 5. Nierenerkrankungen, 6. Gelenkrheumatismus.

Dabei hält er es für besser, kleinere Quantitäten (ein oder zwei Flaschen per die) durch längere Zeit fortgesetzt zu nehmen als umgekehrt, und hat in der überwiegenden Zahl der Fälle unter dem Gebrauche Steigerung des Appetits und Körpergewichtszunahme constatirt. Beschwerden und Erbrechen werden bei gut bereitetem Kefir selten beobachtet — darin liegt aber eben die Schwierigkeit, zu erkennen, wie und ob ein Kefir gut bereitet ist. So lange man noch

nicht mit Reinculturen arbeitet und auf die verunreinigten Präparate des Handels angewiesen ist, wird es immer, wenigstens bei Säuglingen, ein gewisses Wagniss bleiben, derartig gährende und vielleicht einmal auch pathogene Keime enthaltende Milch zur Ernährung derselben zu verwenden.

Escherich (München).

**Taube.** *Ueber die Ernährung der Kinder in den ersten Lebensmonaten* (Leipz. med. Ges., 22. Febr.; Schmidt's Jahrb. Nr. 4).

Die Leipziger Ziehkinderanstalt wurde in den letzten Jahren einer vollständigen Umgestaltung unterworfen, deren genaue Beschreibung wegen der Kürze der Zeit nicht möglich war. Die Vortheile der Veränderungen treten durch die geringe Sterblichkeit und durch die Thatsache, dass 20 Procent mehr von den unehelichen Vätern zu ihrer Beitragspflicht herangezogen werden konnten, zu Tage. Gegen 400 Kinder, zumeist solche unter einem Jahre, gingen durch die Anstalt. Um eine gleichmässige Ernährung einzuführen, wurden die verschiedensten Milchsor ten, welche zumeist von Milchleuten bezogen werden, auf ihren Fett- und Caseingehalt untersucht und wurde eine Durchschnittsmilch gefunden, welche nicht mit Wasser verdünnt, sondern etwas abgerahmt war. Auch die Frauenmilch sollte nach Ansicht des Vortragenden in späterer Zeit öfter auf ihren Caseingehalt untersucht werden. Da man ein Kind im Durchschnit so oft und lange, als es will, trinken lässt, erhält man oft eine Milch mit sehr geringen Fett- und Caseinmengen, so dass die Kinder oft nur mit Zuckerwasser (abgesehen von den Salzen) zu ihrem Nachtheil ernährt werden. Vielfache Wägungen ergaben als Resultat, dass ein Kind bei 800 bis 1000 Gramm guter Muttermilch ausgezeichnet gedeiht. Von künstlichen Präparaten haben sich die Voltmer'sche Altonaer künstliche Muttermilch und die durch den Soxhlet'schen Apparat hergestellte Milch sehr bewährt. Von grosser Bedeutung ist die in Leipzig bis in die untersten Schichten eingedrungene Strichflasche, durch welche allein eine rationelle Bestimmung der täglichen Nahrungsmenge möglich ist. Zu beachten ist, dass Striche und Gramme nicht identisch sind.

Es fragt sich nun, ob die Milch in den ersten Monaten schon relativ wenig verdünnt und dann in geringerer Menge vertragen wird. Hiefür sprechen anatomische und physiologische Verhältnisse. Die Fortbewegung des Mageninhaltes kommt weder durch die Magenmusculation, noch den tieferen Stand des Pylorus allein zu Stande, sondern ausserdem ist von grosser Wichtigkeit, dass der Fundus weiter nach vorn als die Kardia liegt, und bei mässiger Füllung der Magen eine Stellung, als ob er zum Ausschütten gebracht werden sollte, einnimmt, weil die Vergrösserung des Magens zum grössten Theile durch die grosse Curvatur vermittelt wird. Bei stärkerer Füllung treten entgegengesetzte Verhältnisse ein: es steht die Fortbewegung des Mageninhaltes einfach im entgegengesetzten Verhältnisse zur Erweiterung der grossen Curvatur; je grösser die letztere, desto langsamer die erstere. Die Magenverdauung findet bei dem Kinde gewöhnlich innerhalb einer Stunde in einer Periode statt, das langsame Durchfliessen des Duodenums bewirkt eine bessere Ausnutzung der Verdauungssäfte. Bei stärker verdünnter Milch ist dies weniger der Fall, und deshalb verstopft die weniger verdünnte Milch. Die langsamere Zunahme des Magenvolumens nach dem ersten Monate spricht gleichfalls für Anwendung einer concentrirten Nahrung. Die Milch wird schon in dem ersten Monate mit der gleichen Menge Wasser verdünnt und in der ersten Woche wird 1 Strich, in der zweiten Woche werden 2 Striche, in der dritten Woche 3 Striche, in der vierten Woche 4 Striche gereicht. Vom zweiten Monate bekommen gesunde Kinder zwei Theile Milch und ein Theil Wasser, wobei bis zum sechsten Striche gestiegen wird. Mittags wird die gleiche Menge Zuckerwasser und später werden auch Amylaceen, beides, wenn möglich, getrennt, eingeschaltet. Die Benutzung von gutem frischen Leberthran hat einen immer grösseren Umfang erlangt, so dass schon Kinder am Ende des ersten Monats ein bis zwei Theelöffel täglich bekommen. Von dem Phosphorleberthran hat der Vortragende keine besseren Resultate gesehen.

Red.

**Chibret.** *Action du régime lacté sur l'excrétion de l'urée* (Acad. de sc. 31. Mai; Gaz. hebdomadaire N° 23, S. 377).

Nach Versuchen an zwei Erwachsenen behauptet Ch., dass durch reine Milchkost die Harnstoffausscheidung um 60 Procent; bei einer Kost, welche nur zur Hälfte

aus Milch besteht, um 35 Procent gesteigert werde. Die Milchdiät soll die Zusammensetzung des Bluteiweisses verändern und eine vollkommene Verbrennung der Zerfallserzeugnisse herbeiführen. R.

**R. W. Parker and H. B. Robinson.** *Inherited congenital deformity of the feet* (Clinical Soc. of London, 1. Apr.; Br. m. J., 9. Apr., S. 779).

Bei einem 3½-jährigen Kinde waren an beiden Füßen die zwei inneren Zehen und die drei äusseren zu zwei Klauen verwachsen, an deren Bildung auch die Metatarsalknochen mit einem Stücke theilnahmen. Diese Missbildung wird in der Familie schon durch drei Generationen fortgeerbt. Die mütterliche Grossmutter dieses Kindes war die erste, welche dieselbe trug. Unter 36 Nachkommen derselben fand sich die Deformation 16mal, und zwar wird dieselbe nur durch die weiblichen Sprossen übertragen. In dem vorgestellten Falle wurde die Haut von der Spalte zwischen den beiden Klauen theilen abgelöst und frisch vereinigt. R.

**T. Churton.** *Brachial Monoplegia in enteric fever* (Brit. med. J., 7. Mai, S. 988).

13jähriger Knabe an schwerem Typhus erkrankt, einige Tage vor dem Tode Paralyse des linken Armes. Frische Blutung im rechten Sulcus Rolandi. R.

**P. Kowalewski.** *Poliencephalitis* (Geschen. klin. Gaz. 1887, Nr. 10).

Ein 3jähriges Mädchen erkrankte mit Fieber, Bewusstlosigkeit und Krämpfen; die Krämpfe waren vorwiegend rechterseits. Am dritten Tage schwanden alle früheren Symptome, dafür bemerkte man eine Lähmung der beiden rechten Extremitäten, Schielen und Verlust der Sprache. In den gelähmten Gliedern traten hin und wieder Zuckungen auf. Drei Monate nach Beginn der Krankheit trat allmähliche Besserung ein; das Kind lernte gehen, wenn auch schlecht, ebenso lernte es die rechte Hand gebrauchen und begann einige Worte nachzusprechen.

Sieben Monate seit dem Beginne der Erkrankung zeigte sich der erste epileptische Anfall, dem bald in immer kürzeren Intervallen neue Anfälle folgten, so dass das Kind zuletzt 8 bis 10 epileptische Anfälle täglich hatte. Die Zuckungen begannen stets im rechten Beine und waren rechts stets stärker ausgeprägt. Die Diagnose lautete auf Poliencephalitis acuta gyri tertii et lobi centralis sinistri. Auf die Aetiologie zu sprechen kommend, führt Verf. an, dass der Grossvater und Vater des Kindes an Alkoholismus und Epilepsie gelitten hatten. Nach Anwendung von Elektrizität, Jod und Brompräparaten besserte sich der Zustand der Patientin bedeutend. Lunin (St. Petersburg).

**John M. Keating.** *Diseases of the heart and circulation in infancy and adolescence* (Arch. of Pediatrics, Febr. 1887).

Klinische Vorlesung, welche, oberflächlich gehalten, nichts Neues bietet. Als Schluss 55 Angaben meist aus der englischen und amerikanischen Literatur.

Seibert (New-York).

**A. Depage.** *Insuffisance et rétrécissement aortiques, insuffisance de la valvule mitrale* (Presse méd. belge, N° 4).

Bei einem 9jährigen Kinde nach leichtem Gelenksrheumatismus. Plötzlicher Tod. Tordeus (Brüssel).

**J. Borelius.** *Ett Fall af nafvelförblödning hos ett 12 dagars barn* (Upsala Läkareförenings Förhandlingar, B. XXII, H. 1, S. 40 bis 44).

Das Kind, einen Monat zu zeitig geboren, klein, sonst bei der Geburt normal. Schwangerschaft, Entbindung und Puerperium ohne wesentliche Besonderheit. Am sechsten Tage fiel die Nabelschnur unter normalen Verhältnissen ab. Am zwölften Tage schwach, Ikterus und Blutung, hervorsickernd aus dem Nabelboden als ein dünnes, dunkles, nicht coagulirtes Blut. Der Nabel zeigte augenscheinlich nichts Abnormes. Mehrere Versuche, das Blut zu stillen, blieben resultatlos und nach 14 Stunden starb das Kind. Keine Section. (Syphilis?) v. Hofsten (Stockholm).

**H. Fournier.** *De l'existence d. l. pneumonie lobaire chez les enfants du premier âge* (Journ. d. méd. d. Paris Nr. 16, S. 599).

Besprechung der These gleichen Titels von Carron de Carrière. R.

**Labbé.** *Pleurésie purulente aiguë primitive* (Journal de médecine de Paris, Nr. 11, S. 414).

L. theilt in eingehendem Bericht einen von ihm behandelten Fall von primärer Pleuritis purulenta acuta bei einem 23monatlichen Kinde mit. Der Fall sei in zweifacher Hinsicht bemerkenswerth:

1. sei die Pleuritis primär und von vornherein eiterig gewesen,
2. habe die operative Behandlung, Eröffnung der Pleurahöhle durch Incision, eine schnelle und vollkommene Heilung herbeigeführt, während die einige Tage vor der Incision ausgeführte Punction der Pleurahöhle nur eine kurz dauernde Besserung zur Folge gehabt habe.

Ungar (Bonn).

**R. Heylen.** *Pleurésie purulente chez un enfant de 5 ans. Empyème-Encystement d'une partie de l'exsudat sous la clavicule. Thoracocentèse. Guérison* (Journ. d. méd. d. Bruxelles, 5. März 1887).

Bei einem 5jährigen Kinde wurde das Empyem durch den Schnitt entfernt, ein abgekapselter Rest des Exsudates unter dem Schlüsselbeine durch die Thoracocentese.

Tordeus (Brüssel).

**H. R. Wharton** (Philadelphia). *Stecknadel 23 Monate im linken Bronchus; Aushusten des Fremdkörpers; Heilung* (Med. News Febr. 7., 1887).

Ein 7jähriges Mädchen verschluckte am 1. Juli 1884 eine grosse, glasköpfige schwarze Stecknadel, worauf sich bei ihr sofort starker Husten und Athemnoth einstellten. Tracheotomie wurde unmittelbar darauf vorgenommen, wodurch die Dyspnoë beseitigt, die Nadel aber nicht gefunden wurde. Sieben Wochen lang fieberte das Kind und liess sich L. H. O. eine Dämpfung nachweisen. Nach drei Wochen Entfernung der Canüle, keine Dyspnoë. Dämpfung und mässiger Husten bestehen weiter bis zum Juli 1885, als abermals ein starker Hustenanfall mit hochgradiger Athemnoth auftrat. Wiederum hatte das Kind bis zum Juni 1886 Ruhe, als abermals ein ähnlicher Anfall dieselbe unterbrach, wobei aber diesmal die  $\frac{1}{8}$  Zoll lange Nadel ausgehustet wurde. Die Dämpfung L. H. O. verschwand nach kurzer Zeit spurlos.

Seibert (New-York).

**L. C. Winsor** (Spirit Lake). *Three cases treated by inhalations of oxygen gas* (The Medical Record 1887, N° 5, S. 126).

Unter den angeführten Fällen befindet sich einer eines 18 Monate alten Kindes mit Laryngismus stridulus und chronischer Bronchitis. Erfolgreiche Einathmungen von Sauerstoff und Stickoxydulgas zu gleichen Theilen.

R.

**A. Lebrun.** *Contribution à la thérapeutique des Amygdalites aiguës* (La Clinique N° 2).

Behandelt die acute Amygdalitis mittelst Pinselungen mit Jodoformcollodium.

Tordeus (Brüssel).

**Max Bookhardt** (Wiesbaden). *Ueber Pigmentsyphilis* (Monatshefte für prakt. Dermat. 1887, Nr. 1).

Ein interessanter Fall von veritabler Pigmentsyphilis bei einer 20jährigen Frauensperson, welche zwei Monate nach der Infection an maculopapulösem Syphilid erkrankte. Der rothe Fleckenausschlag ändert über Nacht ohne sonstige Allgemeinstörung seine Farbe in tiefes Schwarzbraun und persistirt dann in dieser Farbe. Daneben typische Condylome ad genitalia und Rachenaffection. Der Leser macht sich am besten ein Bild von dieser merkwürdigen Hautaffection, wenn

er sich eine Patientin vorstellt mit reichlichem kleinmaculösen Syphilid der Haut des Stammes und der oberen Extremitäten und mit zahlreichen grösseren Roseolaflecken an Hals, den Nates und den Oberschenkeln und sich diese syphilitischen Maculae statt kupferroth gefärbt schwarzbraun tingirt denkt.

Die histologische Untersuchung excidirter Hautstellen zeigte: Endarteritis und Endophlebitis im Stratum vasculosum subpapillare, stellenweise bis zur Thrombosirung der ergriffenen Gefässe vorgeschritten; freies und in Bindegewebskörperchen abgelagertes körniges Pigment um die Gefässe, die Cylinderzellen der Epidermis von schwarzbraunem, die Stachelzellen von dunkelbraunem Pigment erfüllt. — Verf. erklärt sich das Zustandekommen dieses gewiss ganz einzig dastehenden Syphilisexanthems wie folgt: Zunächst entstand unter dem Einfluss des syphilitischen Virus die gewöhnliche Roseola specifica: geringe Alteration des Gefässendothels mit mässiger Hyperämie. Die in diesem Falle ganz exceptionell rasch vorschreitende Endothelerkrankung in der subpapillaren Gefässschicht gestattete bald ein massenhaftes Durchtreten rother Blutkörperchen durch die Gefässwände (Haemorrhagia per diapedesin), und an den Stellen des Gefässsystems, wo Thrombose eintrat, eine reichliche Diffusion von Blutfarbstoff aus den Gefässröhren in die Umgebung, welcher sich dann in Form schwarzbrauner Körner im Gewebe präcipitirte. Nur zum geringsten Theile blieb das Pigment in Form von Schollen und Krystallen in der unmittelbaren Umgebung der Gefässe liegen, grösstentheils wurde es von den Bindegewebskörperchen und Wanderzellen aufgenommen und in den Papillarkörper und die Epidermis verschleppt.

(Wegen der nahen histologischen Beziehungen dieses Falles zu den bei der Syphilis haemorrhagica neonatorum [s. dieses Centralbl. 1887, Nr. 1] von Mraček dargelegten anatomischen Veränderungen verdient derselbe besondere Würdigung. Ref.) Hochsinger (Wien).

**R. Poelchen** (Danzig). *Vitiligo acquisita syphilitica* (Virch. Arch., Bd. CVII, Heft 3).

Mit diesem Namen bezeichnet der Autor eine Affection, welche im Jahre 1883 von Neisser als Leukoderma syphiliticum zum erstenmale beschrieben wurde. Dieselbe besteht darin, dass auf der pigmentirten Haut von Individuen, die an Syphilis maculosa gelitten haben, nach Wochen und Monaten weissliche, nicht scharf umschriebene, gewöhnlich elliptische Flecken von 1 bis 2 Centimeter Durchmesser entstehen, welche in ihrer Form den Roseolaflecken entsprechen und deren Prädispositionsstellen der untere Theil des Halses und der Nacken ist. Doch auch am Rumpf und den Oberschenkeln bekommt man sie manchmal zu Gesichte. Bezüglich der Genese dieser pigmentlosen Flecke stimmt P. mit der Anschauung Neisser's überein: Die mit der Roseola einhergehende Hyperämie der obersten Cutisschichten übt einen kräftigen und ziemlich langanhaltenden Reiz auf das darüber liegende Rete der Epidermis. Die Folge davon ist eine raschere und vermehrte Abstossung der obersten Epidermisschichten, durch welche die pigmenthaltigen Theile der Oberhaut an allen jenen Stellen ver-

loren gehen, wo die Roseolaeflorescenzen gesessen haben, während die dazwischen gelegenen Hautpartien nach wie vor den normalen Abstoßungs- und Regenerationsprocess der Oberhaut durchmachen. Die Folge davon ist nothwendigerweise ein Weisswerden der erstbezeichneten Stellen; doch wird die Farbendifferenz nur an gut pigmentirten Häuten und an normalerweise schon dunkeln Hautpartien auffällig. Man hat es also hier mit veritabeln, fleckförmigen Pigmentdefecten zu thun, für welche P. den Ausdruck „Vitiligo“ bezeichnender findet als den von Neisser gewählten „Leukoderma“. Die Flecke sind so charakteristisch, dass sie als sicheres diagnostisches Merkmal für die Syphilis zu verwerthen sind. Die Dauer ihres Bestandes schwankt zwischen Tagen und Jahren, und zwar hängt die Länge dieses Zeitraumes lediglich davon ab, ob pigmentbildende äussere Einflüsse (Sonnenstrahlen) von den betreffenden Hautstellen abgehalten werden oder nicht. In ersterem Falle wird die Vitiligo lange persistiren, in letzterem wird sie durch die bald wieder erwachende Pigmentbildung allmählich wieder verschwinden. Die Affection ist beim weiblichen Geschlechte häufiger wie beim männlichen. (Bei hereditär syphilitischen Kindern in den ersten Lebensjahren konnte Ref. niemals Leukoderma constataren, wiewohl doch gerade die Roseola ein ziemlich häufiges Syphilisexanthem des Kindes ist. Offenbar erklärt sich diese Thatsache ganz ungezwungen aus dem an sich geringen Pigmentgehalt der kindlichen Haut. Dabei ist der Hals und Nacken auch nicht stärker pigmentirt als andere Körperstellen, da derselbe immer vollkommen durch Wäschestücke verhüllt und den Sonnenstrahlen daher nicht zugänglich ist. Wo wenig Pigment vorhanden ist, kann natürlicherweise ein Defect desselben auch nicht auffallen. Anm. d. Ref.)

Eine Vermehrung des Pigments in der Umgebung der Vitiligo-flecke konnte P. niemals wahrnehmen. Hochsinger (Wien).

**A. Morel-Lavallée. Nourrices et nourrissons syphilitiques. Conduite à tenir dans un cas donné** (Union Médicale 1887, Nr. 82, S. 1).

Auf der Klinik Fournier's stellte sich eine 26jährige Frau vor, die an ihrer rechten Brust ein Geschwür trug, das nach sorgfältiger Erwägung aller Umstände als Ulcus induratum diagnosticiert wurde. Zwei Wochen ante partum war an dieser Stelle ein Knoten aufgetreten, der sich allmählich in das Geschwür verwandelt hatte; gleichzeitig bestand Schwellung der gleichseitigen Achseldrüsen. Der Mann dieser Person erwies sich bei der Untersuchung vollkommen gesund; die Frau gab mit Bestimmtheit an, keinem anderen Kinde die Brust gereicht, noch mit jemand Anderem als ihrem Manne in nähere Berührung gekommen zu sein. Zur Entleerung ihrer Brüste bediente sie sich einer ihr von der Hebamme geliehenen Milchpumpe, doch geschah dies erst vier Tage vor dem Auftreten des Knotens, die Infection konnte somit nicht darauf zurückgeführt werden, sondern musste schon vor der Entbindung erfolgt sein. Ihr Kind, dem sie nun schon 14 Tage die Brust reichte, war anscheinend gesund. Es lag nun die Frage vor, ob die Frau ihr Kind weiter stillen solle oder nicht. Bei der Lage des Geschwürs über der rechten Brustwarze war eine Berührung desselben durch den Mund des Kindes sehr wahrscheinlich, möglicherweise war das Kind bereits infectirt und im Incubationsstadium seines Initialaffectes. Es wurde nun folgender Weg eingeschlagen: 1. Das Kind wurde noch an die linke (gesunde) Brust angelegt, die rechte künstlich entleert bis zum äussersten Ende der möglichen Incubationsdauer beim Kinde. 2. Da die Entleerung der rechten Brust mittelst Milchpumpe zu schmerzhaft war, rieth Fournier zur Aufnahme ins Spital, wo er durch ein junges Hündchen die Entleerung der kranken Brust bewerkstelligen lassen wollte, doch nahm die Frau seinen Vorschlag nicht an. Am nächsten Tage zeigte der Chancre Tendenz zur Vernarbung. Beim Kinde war



keinerlei Erosion in der Mundhöhle nachweisbar. Ueber das weitere Schicksal des Falles fehlen die Angaben.  
R. Fischl (Prag).

**Dubois-Havenith.** *Un cas de molluscum contagiosum, communiqué par un nourrisson à sa mère* (Journ. d. méd. d. Bruxelles, 5. März 1887).

Uebertragung des Molluscum contagiosum vom Gesichte eines Säuglings auf die Brust der Mutter.  
Tordeus (Brüssel).

### Die Mikroorganismen des Scharlach.

Die Geschichte der Pilzforschung beim Scharlach beginnt wie die der meisten Infektionskrankheiten mit Hallier,<sup>1)</sup> der in dem Blute dreier scharlachkranker Kinder einen Schimmelpilz, die *Tilletia scarlatina*, gefunden und denselben als Ursache der Erkrankung bezeichnet hat. Einen ähnlichen Befund begegnen wir noch einmal bei Tschamer,<sup>2)</sup> der im Blute, Urin, Fäces und Epidermisschuppen der Patienten die Mikrooccusform des auf faulendem Holze vorkommenden *Verticillium candelabrum* erkannte und für den Träger des Scharlachgiftes erklärte.

Spaltpilze im engeren Sinne des Wortes wurden zuerst von Coze und Feltz<sup>3)</sup> als Bakterien von 0.0006 Millimeter Länge im Blute der Scharlachkranken beschrieben. Subcutane Verimpfung desselben auf Kaninchen brachte eine tödtliche, durch Weiterimpfung übertragbare Erkrankung der Thiere hervor. Im Jahre 1875 züchtete Klebs<sup>4)</sup> aus der Inguinaldrüse eines Scharlachkranken ein *Monas scarlatinosa*, und Eklund<sup>5)</sup> berichtet über kleine runde Gebilde, die er im Harn der Scharlachkranken, sowie im Boden, im Wasser, in Wänden von Wohngebäuden u. s. w. gefunden und als den die Scharlacherkrankung veranlassenden Spaltpilz, *Plax scindens*, bezeichnet. Aus neuerer Zeit werden Organismenbefunde und zum Theil positive Ergebnisse des Thierexperimentes berichtet von Stickler,<sup>6)</sup> der bei Pferden eine scharlachähnliche Erkrankung gefunden. Nasenschleim dieser Thiere, auf Menschen verimpft, soll Immunität gegen Scharlach erzeugen. Scharlachcontagium des Menschen erzeugte bei einem Füllen Temperatursteigerung, Röthung der Schleimhaut und leichte Abschuppung. Die diesbezüglichen Angaben von Babes siehe Nr. 4 des Centralblattes für Kinderheilkunde, S. 86. In kleinen, der Innenfläche der Hautschuppen sowie der Mundschleimhaut anhaftenden Coccen glauben Pohl-Pinkus<sup>7)</sup> und Klamann<sup>8)</sup> die Träger des Contagiums gefunden zu haben. Im Uebrigen geben alle neueren Autoren<sup>9)</sup> an, dass trotz eifrigen Suchens noch keine dem Scharlachprocess als solchen zukommende Spaltpilze nachgewiesen wurden, und dass die von verschiedenen Beobachtern in den Organen gefundenen Mikroorganismen

<sup>1)</sup> Jahrbuch für Kinderheilkunde. N. F. Band II. 1869, S. 169.

<sup>2)</sup> Centralblatt für Kinderheilkunde 1879, Nr. 23.

<sup>3)</sup> Recherches chimiques et expérimentales sur les maladies infectieuses. Paris 1872.

<sup>4)</sup> Arch. f. experimentelle Pathologie, Band IV, S. 477.

<sup>5)</sup> Contribution à la Géographie médicale, Stockholm 1881, S. 39.

<sup>6)</sup> Equine scarlatina as a prophylactic against human scarlatina. New York med. Times 1883, 24. March.

<sup>7)</sup> Centralblatt für med. Wissenschaft 1883, Nr. 36.

<sup>8)</sup> Allgem. med. Centralzeitung 1883, Nr. 102.

<sup>9)</sup> Klebs, Allgemeine Pathologie 1887, S. 341.

als nachträgliche Eindringlinge sogenannter Secundärinfectionen<sup>1)</sup> aufzufassen seien.

Um so auffälliger erscheinen daher die Resultate einer soeben erschienenen englischen Arbeit,<sup>2)</sup> welche aus einer Vereinigung klinischer und experimenteller Forschung und einem bedeutenden bakteriologischen Institute hervorgegangen, durch die Wichtigkeit des Gegenstandes, die hervorragende Stelle, an der sie Aufnahme gefunden, und durch die Sicherheit, mit der sie ihre widersprechenden Befunde vorträgt und deutet, die Aufmerksamkeit und die Kritik herausfordert. Schon vor drei Jahren hatte Dr. Jamieson eine Methode angegeben, durch welche es möglich sein sollte, die Verbreitung des Scharlachgiftes ohne Separirung durch Tödtung des Contagiums am Kranken selbst zu verhüten. Er ging dabei von der Annahme aus, dass das Scharlachfieber im Beginne der Erkrankung, wenn überhaupt, dann nur durch die Expirationsluft des Kranken ansteckend sei. Die Gefahr der Ansteckung entstehe erst dann, wenn der Pilz auf seinem Wege durch das Blut und die Gewebe die Haut erreicht und dort während der Desquamation gleichsam einen Reifungsprocess durchgemacht habe. Um dieses in den Hautschuppen abgelagerte Contagium zu entfernen, beziehungsweise unschädlich zu machen, lässt er vom ersten Beginn der Schuppung an allabendlich ein warmes Bad geben und zweimal täglich ein Bestreichen des ganzen Körpers, den Kopf mit inbegriffen, mit einer Carbolvaselinesalbe vornehmen. Durch die letztere (bei uns aus anderen Gründen übliche, Ref.) Procedur sollen die Pilze getödtet oder — indem sie von dem zu ihrer Reifung nöthigen Luftzutritt abgeschnitten werden — ihre Virulenz abgeschwächt werden. Die im Folgenden angeführte Casuistik, welche den Werth dieser Schutzmassregel erweisen soll, macht jedoch auf den nüchternen Beobachter durchaus keinen überzeugenden Eindruck und ebensowenig die zweite Serie von vier Fällen, durch welche der Nachweis geliefert werden soll, dass die Uebertragbarkeit des Scharlachs in der Regel erst im Beginn der Schuppung zu fürchten sei. Wir würden sehr glücklich sein, wenn dies wirklich der Fall wäre; allein die Erfahrung in Kinderspitälern zeigt hinreichend Beispiele, dass oft schon der kurze Aufenthalt eines mit verdächtiger Angina oder eben beginnendem Exanthem Behafteten genügt, um eine Hautinfection mit Scharlach in aller Form ausbrechen zu sehen.

Dies die etwas dürftigen Anhaltspunkte, welche der Kliniker dem Bakteriologen Dr. E., Assistenten des Surgical Department der Edinburger Universität, geliefert hat. Derselbe verschaffte sich ein möglichst reines Ausgangsmaterial, indem er gewöhnlich am achten Tage der Erkrankung Vorderarm oder Unterschenkel mit Carbollösung wusch, mit sterilisirter Watte bedeckte und darüber einen Occlusivverband anlegte. Nach Beendigung der Schuppung wurde derselbe abgenommen, allein an den Schuppen fanden sich nur kleinste Coccen und auch auf

<sup>1)</sup> Vgl. darüber mein Referat über die im Blute und den Organen Scharlachkranker gefundenen Mikroorganismen. Centralbl. f. Bakteriologie 1887, Bd. I, Nr. 18.

<sup>2)</sup> Observations on a method of prophylaxis and an investigation into the nature of the contagium of scarlet fever. By Allan Jamieson and Alexander Edington. The British medical Journal., June 11, 1887, S. 1262.

Gelatine gebracht, blieben sie steril. Positive Resultate erhielt Verf. erst, als er sich einer, wie er selbst zugesteht, nicht ganz fehlerfreien Methode bediente, durch welche den angeblich in Sporenform in den Schuppen vorhandenen Bakterien Gelegenheit zur Entwicklung vegetativer Wuchsformen gegeben wurde. Dabei wurde der oben beschriebene Verband, nachdem er zwei bis drei Wochen gelegen, in der Art entfernt, dass die Watteumhüllung an der unteren Seite der Länge nach durchtrennt und das Ganze sorgfältig aufgehoben wurde. Zwei Gelatinegläser wurden dann mit offener Mündung gegen die Innenfläche des Verbandes angedrückt und durch Klopfen etwas von dem Schuppenstaub hinein befördert; alsdann wieder verschlossen, durch zwei oder drei Tage bei 31° C. aufbewahrt und dann von dieser „gewöhnlich unreinen“ Cultur Platten angelegt.

Die Methode der Blutuntersuchung ist zwar auch etwas abweichend von der gewöhnlichen, allein dies genügt nicht, um die constant positiven Resultate zu erklären, während allen anderen Experimentatoren und so auch bei mehreren in hiesiger Klinik ausgeführten Untersuchungen, soweit es sich um reine uncomplicirte Scharlachfälle handelte, sich das Blut als absolut steril erwies. Zur weiteren Charakteristik sei bemerkt, dass andere Culturversuche als auf Gelatine-röhrchen anscheinend nicht angestellt wurden, Sectionsbefunde, Organ- und Leichenuntersuchungen, sowie klinische Daten über die untersuchten Fälle vollständig fehlen.

Unter diesen Umständen dürfen wir nicht erstaunt sein, an Stelle des erwarteten Scharlachpilzes gleich eine Reihe von acht verschiedenen Coccen- und Bacillenarten zu finden, von denen allerdings nur drei nähere Berücksichtigung verdienen. Es ist dies in erster Linie der *Bacillus scarlatinae*, ein lebhaft bewegliches, oft zu langen Fäden verbundenes Stäbchen, das die Gelatine rasch verflüssigt und (ähnlich dem *Bacillus subtilis*? Ref.) auf Flüssigkeiten dichte runzlige Decken bildet. Ueber die Sporenform, in der es in den Schuppen ja vorhanden sein soll, sowie über das Verhalten auf anderen Nährböden erfahren wir Nichts. Meerschweinchen und Kaninchen, damit geimpft, erkrankten an Fieber und leichtem Erythem, erholten sich jedoch rasch wieder. Ein Kalb, damit geimpft, starb wenige Stunden darauf, ein anderes dagegen blieb am Leben und soll Scharlachröthe und Schuppung gezeigt haben. Dieser *Bacillus* wurde in den ersten drei Tagen der Erkrankung constant im Blute gefunden und sogar mikroskopisch im Deckglaspräparat gesehen; in den Schuppen wurde er vom 22. Tage der Erkrankung an angetroffen. Uebrigens wurde in 30, beziehungsweise 40 Procent der Fälle neben ihm ein 1 bis 1.2  $\mu$  im Durchmesser haltender, die Gelatine nicht verflüssigender Coccus, der *Diplococcus scarlatinae sanguinis* gefunden. Dieser, sowie der *Streptococcus rubiginosus*, der ebenfalls im Blute und den Schuppen gefunden wurde, sind für Thiere nicht pathogen und ihre Beziehung zum Scharlach ebenso wie bei den noch übrigen fünf Arten gänzlich unklar.

Schliesslich erfahren wir noch, dass die obige Behandlungsmethode des Dr. Jamieson in der That eine auch bakteriologisch nachweisbare Verminderung und Abschwächung der in der Haut befindlichen Scharlach-

mikroorganismen herbeiführt und sich somit „sowohl klinisch als experimentell“ bewährt hat.

Die Beurtheilung, welche diese Arbeit bis jetzt in englischen Fachblättern gefunden, ist eine durchweg ungünstige. In einem Correspondenzartikel an die Herausgeber der *Lancet* <sup>1)</sup> wird darauf hingewiesen, dass ein Verschwinden der krankheitserregenden Bacillen aus dem Blute und Wiedererscheinen 18 Tage später an den Hautschuppen, wie dies die Autoren beschreiben, mit den Vorstellungen, die wir uns über die Biologie dieser Organismen machen, absolut unvereinbar erscheine; dass genaue Angaben über die Menge der im Blute enthaltenen Bacillen, über das Fehlen, respective Vorkommen in anderen Secreten, über die mehrfach erwähnte Sporenform u. A. m. fehlen.

Longhurst <sup>2)</sup> wendet sich gegen die klinischen Angaben des Dr. Jamieson. Sowohl er selbst als andere Autoren haben schon in den ersten Stadien der Scharlacherkrankung Ansteckung noch nicht durchsuchter Personen constatirt; die von J. vorgeschlagene Behandlungsmethode sei deshalb zwecklos und überhaupt nur in leichten Scharlachfällen durchführbar. Smith <sup>3)</sup> endlich rügt den Mangel jeglicher Controlversuche angesichts einer mit so vielen Fehlerquellen behafteten Untersuchungsmethode. Er hat deshalb selbst einige Culturversuche mit Hautschuppen gesunder Menschen angestellt und dabei neben anderen einen *Bacillus* erhalten, der sich morphologisch wie in der Cultur als durchaus identisch mit dem sogenannten Scharlachbacillus verhielt.

Im Anschluss an dieselbe Arbeit berichtet Clement Dukes, <sup>4)</sup> dass er in dem Quecksilberjodid ein Specificum gegen Scharlach entdeckt habe, das im Beginn der Erkrankung gegeben, vermöge seiner antiseptischen Eigenschaften die Scharlacherkrankung so vollständig coupire, dass eine Abschuppung gar nicht oder nur andeutungsweise beobachtet werde. Er empfiehlt diese abortive Behandlungsmethode zu weiteren Versuchen. Escherich (München).

**Klein.** *The Etiology of scarlet fever* (Proceed. of the Roy. Soc., Vol. 42).

Die neuesten vielbesprochenen Untersuchungen von Dr. Klein nehmen ihren Ausgang von einer im Jahre 1885 in London beobachteten Milchepidemie und der Entdeckung einer bei den Kühen des verdächtigen Stalles beobachteten, eigenthümlichen Erkrankung, so dass, um ein volles Verständniss zu ermöglichen, der Inhalt der vorausgehenden Arbeiten kurz wiedergegeben werden muss. Dieselben sind in den Reports of the Medical Officer of the Local Government Board for 1885 und 1886 enthalten.

Ende November und Anfang December 1885 kam plötzlich und gleichzeitig in vier verschiedenen Districten Londons eine Scharlach-

<sup>1)</sup> The *Lancet* I, N° 25, Juni 18, 1887, S. 1262.

<sup>2)</sup> The British medical Journal, Juli 9, 1887, S. 96; The infection of scarlet fever.

<sup>3)</sup> Note on the so-called „*Bacillus Scarlatinae*“ of Dr. Jamieson and Edington; The British medical Journal, Juli 9, 1887, S. 67.

<sup>4)</sup> Scarlet fever and its treatment; The British medical Journal, Juli 9, 1887, S. 67.

epidemie zum Ausbruch. Dr. Power.<sup>1)</sup> mit der Untersuchung derselben beauftragt, fand, dass dieselbe sich ausschliesslich unter den Abnehmern der Milch einer in der Nähe Londons, in Hendon gelegenen und im Uebrigen musterhaft eingerichteten und betriebenen Farm verbreitete. Es liess sich ferner nachweisen, dass die ersten Scharlacherkrankungen wenige Tage nach dem Eintritte einiger frisch gekalbter Kühe in dem Stall bemerkt wurden, und dass zuerst nur die Milch dieses einen Stalles, später, als diese Kühe den Stall wechselten, auch die der anderen Ställe die Krankheit verbreitete. Ja als der Verkauf der Milch bereits verboten und ihre Vernichtung angeordnet war, liessen sich die armen Leute in der nächsten Umgebung der Farm nicht abhalten, die Milch zu geniessen, und sofort brach der Scharlach auch in dieser bisher von der Epidemie verschonten Gegend aus. Mit der gänzlichen Einstellung des Genusses der inficirten Milch hörte auch die weitere Ausbreitung der Epidemie auf.

Die von Power im Verein mit Cameron und Klein vorgenommene genaue Nachforschung auf der Farm ergab, dass in der That die Ende November in die Stallung zugelassenen Kühe an einer bisher noch nicht gekannten Erkrankung mit Bildung von Blasen und Geschwüren am Euter gelitten hatten, die sich rasch auf die übrigen Kühe des Stalles verbreitete und demnach mit Wahrscheinlichkeit als die Ursache des in der Milch enthaltenen Scharlachgiftes anzusprechen war.

Wenn man auch zugeben muss, dass die Verfolgung dieser Epidemie inmitten der Bevölkerung einer Grossstadt mit aussergewöhnlicher Geschicklichkeit und Sorgfalt durchgeführt wurde, so sind doch unter diesen Umständen die anderen Möglichkeiten so zahlreich und unberechenbar, und speciell ist die Uebertragungsfähigkeit der Krankheit von Person zu Person in dem Berichte so wenig in Rücksicht gezogen, dass auch diese Epidemie, wenn sie auch zu den am besten beobachteten zählt, uns nicht die Ueberzeugung beizubringen vermag, dass hier in der That die Milch, respective die Erkrankung der Kühe den einzig möglichen Verbreitungsmodus der Krankheit darstelle.

Man darf nicht vergessen, dass in England der Glaube an die Entstehung von Epidemien durch die Milch unter dem Publicum wie unter den Aerzten allgemein verbreitet ist, und so andere Möglichkeiten leicht übersehen oder verschwiegen werden können.

Die folgende Abhandlung von James Cameron<sup>2)</sup> berichtet über die an den erkrankten Kühen beobachteten Erscheinungen. Die Erkrankung setzt mit Temperatursteigerung und Störung des Allgemeinbefindens ein. Am sechsten bis siebenten Krankheitstage erscheinen die Zitzen des Euters geschwollen, ödematös, und auf denselben schiessen mit klarer Flüssigkeit gefüllte Blasen auf, die sich alsbald in oberflächliche Geschwüre oder Schorfe umwandeln und im Laufe einiger Wochen abheilen. Schwieriger zu verfolgen sind die Veränderungen der äusseren Haut. Am zweiten oder dritten Tage nach Beginn des Fiebers

<sup>1)</sup> Milk-Scarlatina in London in 1885, N° 8a, p. 73.

<sup>2)</sup> Observations on a certain malady occurring among Cows at a time, when the milk produced by them disseminated Scarlet fever. N° 8b, p. 85.

beobachtet man Schwellung und fleckige Röthung der Haut in der Umgebung der Augenlider. Ein ähnlicher Ausschlag wird am Hintertheile des Thieres, am Kreuz und der Aussenseite der Hinterbeine sichtbar, während die anderen Körperstellen frei bleiben. Zwei bis vier Wochen nach Beginn der Erkrankung kommt es zur Abschuppung, wobei die Haare ausfallen und die Hautstellen das Aussehen eines nässenden oder schuppenden Ekzemes annehmen.

Ausserdem leiden die Kühe an trockenem Husten, Ausfluss aus der Nase und der Conjunctiva und Rachenentzündung. Die Milch soll beim Stehen eine eigenthümlich fadenziehende Beschaffenheit annehmen.

Die Erkrankung befällt vorwiegend frisch gekalbte Kühe und kann von diesen durch den Inhalt der Blasen beim Melken auf andere Thiere übertragen werden. Ihre Dauer ist vier bis sechs Wochen, ihr Verlauf ein durchaus gutartiger, nur in besonders schweren und protrahirten Fällen kommt es zur Abmagerung oder gar zum Tode des Thieres.

Die Erforschung der Natur und der pathologischen Anatomie dieser neuen Infectiouskrankheit war Klein<sup>1)</sup> zugefallen. Die Untersuchung der inneren Organe zweier inmitten der Krankheit getödteter Thiere ergab Hyperämie der unteren Lungenpartien, subpleurale Ekchymosen und frische pleuritische Auflagerungen, gesprenkeltes Aussehen der Leber und Hyperämie der Rindenschicht der Niere. Mit dem Secret der Geschwüre wurden zwei Kälber geimpft, bei denen sich ähnliche Ulcera auf infiltrirtem Grunde an den Impfstellen entwickelten. Die mikroskopische Untersuchung feiner Schnitte durch Eutergeschwüre der Kuh zeigte, dass es sich hier um einen intensiven Exsudationsprocess von blutig-seröser Flüssigkeit in die oberflächlichen Schichten des Rete Malpighi handelt, so dass dieselbe wie ein Maschenwerk auseinandergedrängt und von kleinen, mit Flüssigkeit erfüllten Hohlräumen durchsetzt wird. Solange diese letzteren von der Hornschicht noch überkleidet, erscheint das Blasen-, wenn die Epidermis abgehoben und die tieferen Schichten frei zu Tage liegen, das Geschwürsstadium der Affection. Das umgebende Corium ist mit Rundzellen dicht infiltrirt. Deckglaspräparate vom Inhalt der Blasen oder dem Secrete der Geschwüre enthielten zahlreiche Diplococcen und Ketten hintereinandergereihter Semmelformen, die dem vom Verf. bei der Maul- und Klauenseuche gefundenen Streptococcus durchaus ähnlich sehen. Dieselben Mikroorganismen befanden sich in den Geschwüren der geimpften Kälber, sowie in den Schnitten von Lunge und Leber derselben, welche sonst die gleichen Veränderungen wie die betreffenden Organe der erkrankten Kühe aufwiesen.

Aus den tieferen Partien der Geschwüre, sowie aus dem Herzblut der geimpften Kälber wurden Culturen dieser Organismen auf Gelatine und Agar angelegt. Dieselben lassen die Gelatine fest und zeigen ein ziemlich spärliches, weisses Wachsthum im Stichcanal mit geringer, oberflächlicher Ausbreitung. Von den Kettencoccen der Maul- und Klauenseuche unterscheiden sie sich auch in der Cultur nur dadurch,

<sup>1)</sup> On a Disease of cows prevailing at a farm, from which Scarlatina has been distributed along with the milk of cows. N° 8 c, p. 90.

dass sie die Milch in zwei Tagen zur Gerinnung bringen, während jene sie unverändert lassen.

Mit den so erhaltenen Reinculturen wurden Impfversuche auf Meerschweinchen mit negativem, auf Hunde mit inconstantem Erfolge vorgenommen. Von zwei damit subcutan inficirten Kälbern starb das eine 27 Tage später unter Erscheinungen (Peritonitis, Perikarditis u. s. w.), die den Gedanken an eine intercurrente Sepsis sehr nahelegen. Jedoch wurden in den Lungen hyperämische, stellenweise mit Blut infarcirte Stellen, sowie pleuritische Auflagerungen gefunden, in denen die Coccen sich vorfanden, und aus dem Herzblut die eingepfunden Streptococcen wieder erhalten. Ausserdem zeigte die Leber Anhäufungen von Rundzellen, miliaren Abscessen nicht unähnlich, und die Niere ausgesprochene Glomerulonephritis.

Bei dem anderen mit der Cultur geimpften Kalbe wurde fünf Wochen (! Ref.) nach der Impfung ein fleckiger Ausschlag in der Umgebung des Maules bemerkt, und das Thier am folgenden Tage getödtet. Die mikroskopische Untersuchung ergab ähnliche Veränderung, wie sie an den Geschwüren beschrieben: Exsudation von Lymphe zwischen die Zellen des Rete Malpighi und Abhebung, stellenweise Verlust der Hornschicht — ein Befund, wie er nach Angabe des Verf. ganz in gleicher Weise beim Desquamationsstadium des Scharlach gefunden werde. Auch hier wurden die Kettencoccen nachgewiesen. Der mikroskopische Befund in den übrigen Organen entsprach demjenigen bei dem ersten Kalbe.

Auf Grund dieser Untersuchungen erklärt Verf. die bei den Kühen der Hendons-Farm beobachtete Krankheit für eine infectiöse, durch den beschriebenen Streptococcus verursachte Allgemeinerkrankung.

Die Ansteckung der Thiere erfolgt durch Uebertragung des Inhaltes der Blasen beim Melken. In der Milch als solcher ist der Coccus nicht enthalten, sondern derselbe wird erst beim Melken mechanisch beigemischt. Auch zu der durch die inficirte Milch verbreiteten Scharlach-erkrankung scheint derselbe in Beziehung zu stehen, da das Krankheitsbild der mit den Reinculturen inficirten Kälber eine weitgehende Aehnlichkeit mit dem menschlichen Scharlach aufweise (? Ref.). Jedoch könnten darüber erst weitere Versuche entscheiden.

Ueber die Fortsetzung und den Abschluss dieser Versuche berichtet nun der jüngste sensationelle Artikel Klein's;') leider nur in fragmentarischer Kürze, so dass eine Prüfung des Werthes und der Richtigkeit seiner Angaben vorderhand noch nicht möglich ist. Unter elf frischen Scharlachfällen beim Menschen ist es ihm viermal gelungen, durch Verimpfung grösserer Quantitäten Blut auf Gelatine und Agar einen mit dem bei den Hendons-Kühen identischen Kettencoccus zu erhalten. Derselbe erwies sich für Mäuse in hohem Grade pathogen.

Schliesslich wurden noch mit zwei aus menschlichem Scharlachblut erhaltenen Culturen je zwei Kälber subcutan und durch Fütterung inficirt. Alle acht Thiere erkrankten mit den Erscheinungen, wie sie bei den mit den Coccen aus den Geschwüren der Kühe geimpften Kälbern beobachtet worden waren. Auch an den inneren Organen

') The Etiology of Scarlet Fever. Proceedings of the Royal Society, Vol. 42, 1887

wurden die gleichen Veränderungen gefunden. Verfasser schliesst daraus, dass dieser Coccus auch der Träger des menschlichen Scharlachgiftes sei und durch die Anwesenheit desselben in der Milch der Hendons-Farm die eingangs beschriebene Epidemie veranlasst worden sei.

Die Erfahrung der letzten 20 Jahre hat gezeigt, dass die Verbreitung von Scharlach und Diphtherie unabhängig von der Assanirung der Wohnungen ganz vorzugsweise durch die Milch erfolge. Die Uebertragung von Person zu Person kann nur für einzelne Fälle in Anspruch genommen werden. (? Ref.) Diese Milchepidemien sind dadurch ausgezeichnet, dass plötzlich und gleichzeitig in einer grossen Zahl von Familien, zwischen denen keinerlei andere Beziehungen als der Bezug der Milch aus derselben Quelle bestehen, Scharlach- oder Diphtherieerkrankungen auftreten, während andere unter den gleichen Verhältnissen lebende Haushaltungen, die ihre Milch aus anderer Quelle beziehen, frei bleiben. Mit Sistirung des Verkaufes der verdächtigen Milch hörte die weitere Verbreitung der Epidemie auf.

Verf. unterscheidet drei Arten von Milchepidemien; die er mit Beispielen aus der an derartigen Schilderungen reichen englischen Literatur belegt; erstens solche, in denen der Milch durch directen Contact mit Scharlachkranken der Infectionsstoff mitgetheilt wurde. In dem Hofe eines Milchhändlers, in welchem die zur Aufbewahrung und zum Versandt der Milch dienenden Gefässe aufgestellt sind, spielen mehrere im Desquamationsstadium des Scharlachs befindliche Kinder. Wenige Tage später brach in den von dort mit Milch versorgten Familien der Scharlach aus. Eine zweite Gruppe von Epidemien nimmt ebenfalls vom menschlichen Scharlach ihren Ausgangspunkt; allein hier ist eine directe Infection der Milch durch den Patienten ausgeschlossen, und wir müssen hier eine indirecte Uebertragung: Ansteckung der Kuh und dadurch erzeugte Infection der Milch annehmen. Beispiel: in dem Hause eines Milchhändlers, der die Milch stets sofort nach dem Melken an seine Kunden abgab, befanden sich zwei Patienten mit Scharlach und Diphtherie, die am 1., respective 3. März aus dem Hause entfernt wurden. Erst am 10. März wurden in der Kundschaft des Händlers die ersten Scharlach-erkrankungen beobachtet, zu denen dann bis zum 17. d. M. sich immer neue, auf den Genuss der Milch zurückzuführende Krankheitsfälle anschlossen.

In einer dritten Reihe von Epidemien endlich ist der Zusammenhang mit der menschlichen Scarlatina mit Sicherheit auszuschliessen, und die Epidemie tritt gewöhnlich kurz nach dem Eintreffen neuer frisch gekalbter Kühe in den Stall in Erscheinung. Als Beispiel ist auf die im Vorstehenden von Dr. Powers beschriebene Milchepidemie in London verwiesen. Das Verständniss für diese letztere Art der Epidemien ist erst durch die Arbeiten des Verf. erschlossen worden, der die Identität der bei einer gewissen Erkrankung der Milchkühe vorkommenden Mikroorganismen mit dem Mikroccoccus Scarlatinæ nachgewiesen. Als weitere Belege für die ätiologische Bedeutung des letzteren theilt er mit, dass er denselben neuerdings aus den Büchsen condensirter Milch, die unter dem Namen Rose brand im Handel



vorkommen und im Verdacht stehen, dass durch ihren Genuss Personen an Scharlach erkrankt seien, gezüchtet habe, sowie aus dem Blute und den Organen eines Affen, der fünf Tage nach dem Genusse einer der Scharlachverbreitung verdächtigen Milch gestorben war.

Die aus solchen Erfahrungen sich ergebenden Massregeln zur Verhütung der Scharlachverbreitung durch die Milch sind folgende.

Die Milch, die Geräthschaften, in denen dieselbe aufbewahrt wird, sowie die Kühe sind vor jedem Contact mit Scharlachkranken oder deren Provenienzen aufs sorgfältigste fernzuhalten. Die Ställe der Milchhändler müssen unter stete veterinärärztliche Aufsicht gestellt und erkrankte Kühe sofort isolirt, der Verkauf der Milch derselben verboten werden.

Sind einmal die Keime in der Milch enthalten, so können sie schon durch Erhitzen auf 85° C. (185° F.) mit Sicherheit getödtet werden. Man kann sich daher durch ausschliesslichen Gebrauch der gekochten Milch vor Ansteckung sichern.

Weitere, diese Anschauungen bestätigende Experimente theilte Verf. an demselben Orte im Juli 1887 mit. Kühe, die vor zwei bis drei Wochen gekalbt hatten, wurden mit den von menschlichem Scharlach erhaltenen Culturen geimpft und zeigten die nämlichen Krankheitserscheinungen auf der äusseren Haut und in den Organen, wie die erkrankten Kühe der Hendons-Farm, und zwei mit von dieser Seuche direct abstammenden Culturen zur Controle geimpften Thiere. Aus den Organen und dem Blute dieser sämtlichen Thiere wurde der nämliche *Mikrococcus scarlatinae* gezüchtet. Escherich (München).

*Discussion on Scarlet Fever* (Medico-chirurgical Society of Edinburgh, 20. Juli 1887; Brit. med. J., 30. Juli 1887, S. 241). •

Es handelt sich um Beobachtungen während der zur Zeit in der Stadt herrschenden Scharlachepidemie, welche auch den Herren Jamieson und Edington das Material zu ihren Untersuchungen geliefert hat. Edington macht einige nachträgliche Bemerkungen zu seinen Angaben über den *Bacillus Scarlatinae*. Durch Irrthum sei die Länge unrichtig angegeben (1·2 bis 1·4  $\mu$  statt 2·5 bis 4·5  $\mu$ ); die Zahl der im Blute vorkommenden Stäbchen sei eine so geringe, dass auf vielen Deckglaspräparaten oft kein einziger Bacillus zu finden sei, während die Cultur stets leicht gelinge. Foulis hat bei einer Gruppe von 234 Scharlachfällen (inmitten einer allgemeinen Epidemie! Ref.) die Milch einer Molkerei als Trägerin des Contagiums erkannt, in welcher zu dieser Zeit eine Person an Scharlach erkrankt war. Roussel bemerkt, dass die Constatirung solcher Fälle dadurch so erschwert sei, dass ausserhalb der Städte keine Anzeigepflicht bestehe, und schlägt die Ausdehnung dieser Vorschrift auch auf die in der Umgebung der Städte gelegenen Ortschaften vor.

Escherich (München).

**Illingworth.** *The Scarlatinae Bacillus* (Brit. med. J., 30. Juli 1887, S. 279).

I. macht darauf aufmerksam, dass er schon im Vorjahre spezifische Scharlachorganismen beschrieben habe, die in Form kleiner, activ beweglicher, mit Kernen versehener Körperchen in den Exsudationen auf der Rachenschleimhaut vorhanden sein sollen. Auch er hat einen günstigen Einfluss des Quecksilberjodids auf die Krankheitssymptome gesehen. Ebenso Hoadley Gabb,<sup>1)</sup> der unter dieser Modification in zwei Fällen Fieber und Exanthem rasch schwinden sah. Dagegen stellte sich eine aussergewöhnlich starke Desquamation und in einem Falle auch Nephritis ein.

Escherich (München).

<sup>1)</sup> Mercurial treatment of Scarlet Fever, Brit. med. J., Juli 9, 1887, S. 67.

**Edington.** *A further description of the Bacillus Scarletinae* (Brit. med. J., Aug. 6, 1887, S. 304).

Verf. gibt hier nachträglich die Schilderung der Wachstumsverhältnisse seines Scharlachbacillus auf den verschiedenen gebräuchlichen Nährböden, sowie die Form seiner Plattencolonien, zum Theil durch Abbildungen erläutert. In der Cultur auf Agar, Gelatine, Milch, Fleischbrühe, Kartoffel sowie in Form und Grösse der Sporen, stimmt die Beschreibung vollkommen mit dem Verhalten des bekannten Heubacillus überein, nur in der Form der Plattencolonien, sowie bei Verimpfung auf Blutserum unterscheidet er sich von ihm, indem er auf Blutserum nur ein spärliches, nicht verflüssigendes Wachsthum zeigt. Escherich (München).

**A. Johannessen.** *Skarlagens feberens Forekomst i Norge 1803—1824* (Norsk Magazin for Laegevidenskaben. 1887, N° 5, S. 349 bis 361).  
Ohne besonderes Interesse. v. Hofsten (Stockholm).

**F. Vogt og A. Johannessen.** *Skarlagensfeber epidemien i Tvedestrand 1885—1886* (Norsk Magazin for Laegevidenskaben. 1886, N° 2, S. 95 bis 99; Arch. f. Kinderh. VIII, 4. H., S. 288 bis 292).

Von Juni 1885 bis März 1886 wurde genannte Gemeinde von einer Epidemie mit 128 Scharlachfällen heimgesucht, von welchen 15 mit tödlichem Ausgange (11.7 Procent). Zu gleicher Zeit kamen auch Fälle von Angina catarrhalis und follicularis vor, sicherlich zahlreicher als sonst.

Das Alter der Scharlachkranken war:

0 bis 1 Jahr	5 Kranke, 2 Todte.
1 " 5 Jahre	70 " 10 "
5 " 10 "	48 " 8 " (der Aelteste 6 Jahre).
10 " 15 "	5 " 0 " (der Aelteste von der Krankheit befallene 14 Jahre).

Unter den Nachkrankheiten war Nephritis ganz allgemein und gewöhnlicher nach leichteren als nach schwereren Formen, wo hingegen Otitis und Drüsen-geschwülste öfter heftigen Krankheitsfällen nachfolgten. Von Todesfällen kamen neun im Laufe der ersten Krankheitswoche vor (darunter zwei unter Convulsionen im Eruptionsstadium), vier in der zweiten und zwei nach einem Monate. Mit Hinsicht auf die Frage über die Incubationszeit der Krankheit stellt der Verf. eine Tabelle auf über die Zeit zwischen dem Ausbruche der Krankheit bei dem ersten und zweiten Patienten in derselben Familie in 43 Fällen, ohne dass man doch hieraus bestimmte Schlüsse ziehen kann.

In Rücksicht auf die wichtige Frage wegen des Verhaltens der Schule zu der Krankheit führt der Verf. an, dass, wo die Isolirung zu Hause gesichert war, es den Geschwistern des Kranken gestattet wurde, im Falle dieselben nach ein bis zwei Wochen gesund blieben, die Schule zu besuchen, nachdem deren Körper und Kleider einer gehörigen Reinigung unterzogen wurden. Eine Ueberführung von Ansteckungsstoff kam durch die Schulen nicht vor, wo während der ganzen Zeit der Unterrieht wie gewöhnlich fortgesetzt wurde. Hiermit stimmt auch die Erfahrung des Verf. überein, dass Ansteckung durch gesunde Zwischenpersonen niemals constatirt werden konnte. v. Hofsten (Stockholm).

**F. J. Sawdon** (Hull). *Formidable Sequelae of scarlet fever* (Brit. med. J., 16. Apr., S. 827).

Cerebrale Hemiplegie und Retropharyngealabscess nach Scharlach. 7jähriger Knabe. Tod. R.

**A. Duschenkin.** *Zur Casuistik der schweren Complicationen bei Scarlatina* (Trudi obsch. peterbg. detsk wrat. 1887).

Beschreibung eines Falles, wo in Folge von vereiternden Lymphdrüsen am Halse es zur Arrosion, respective arterieller Blutung gekommen war, welche die Unterbindung der Carotis communis nöthig machte. Derselbe Fall ist von Selenkow beschrieben und in diesem Centralblatte Nr. 6, S. 121 referirt.

Lunin (St. Petersburg).

**Perroncito et Carita.** *De la Transmission de la rage de la mère au fœtus à travers le placenta et par le lait* (Annales de l'institut Pasteur, 1887).

Ein mit Wuthgift geimpftes trächtiges Kaninchen wirft unmittelbar vor Ausbruch der Wuthsymptome vier Junge. Von zweien derselben wird das Halsmark in bekannter Weise auf andere Thiere verimpft. Die von dem einen geimpften Thiere bleiben gesund, die anderen erkranken an typischer Wuth. Es geht daraus hervor, nicht nur dass die Krankheit von der Mutter auf den Fötus übergehen kann, sondern auch, dass einzelne Junge desselben Wurfes ergriffen, andere verschont sein können.

Ein weibliches Meerschweinchen wurde kurz vor der Geburt mit Wuth geimpft. Die anscheinend gesunden Neugeborenen saugen an demselben. Am sechsten bis siebenten Tage nach der Impfung zeigen sich die ersten Symptome der Wuth bei der Mutter, der sie nach vier Tagen erliegt. Auch die Jungen, die vorher nur leichte Krankheitserscheinungen gezeigt, sterben an demselben Tage; ihr Halsmark, auf Meerschweinchen und Kaninchen verimpft, erzeugt typische Wuth. Verf. schliesst daraus, dass hier die Uebertragung durch die Milch stattgefunden. Escherich (München).

**Bardach.** *Le Virus rabique dans le lait* (Annales de l'institut Pasteur, 1887).

Die Milch einer von einem wüthenden Wolfe gebissenen, stillenden Frau wurde Kaninchen und Meerschweinchen unter die harte Hirnhaut injicirt und bei sämtlichen Thieren typische Wuth erzeugt. Die Frau, die ihr Kind im Beginne der Erkrankung noch gestillt, starb, das Kind blieb völlig gesund. Escherich (München).

*Notes de laboratoire sur le même sujet* (Annales de l'institut Pasteur, 1887).

Obige Mittheilungen gaben Veranlassung, die im Laboratorium Pasteur's in dieser Richtung gesammelten Erfahrungen zu veröffentlichen. Das Wuthgift ist ausser im Centralnervensystem auch, wenn gleich in viel geringerer Menge, in den drüsigen Apparaten, Speichel-, Thränen-, Pankreasdrüse, nachgewiesen. Auch in der milchenden Brustdrüse ist es vorhanden, wie der folgende Versuch ergibt: Von einem oben in Lactation begriffenen, an Wuth gestorbenen Kaninchen werden zwei Hasen mit Herzblut, zwei mit sorgfältig ausgedrückter Milch, ein anderer mit Milch, welcher Theile des Brustdrüsengewebes beigemischt waren, geimpft. Nur der letztere starb an typischer Wuth, die anderen blieben gesund. Andere von Nocard gesammelte Erfahrungen zeigten, dass die Milch dreier wuthkranker Thiere bei zweien das Gift enthielt, in einem Falle frei war. Stets ist dasselbe nur in sehr geringer Menge darin vorhanden und die Möglichkeit einer Uebertragung auf diesem Wege auf den Säugling ist schon dadurch ausgeschlossen, dass es bis jetzt noch niemals gelungen, durch Verfütterung von wuthgift-haltigem Material die Krankheit zu erzeugen.

Betreffs des Ueberganges des Wuthgiftes von der Mutter auf den Fötus wurden in zwei daraufhin untersuchten Fällen nur negative Resultate erhalten. Escherich (München).

**A. Baginsky.** *Lehrbuch der Kinderkrankheiten* (II. Aufl., Braunschweig, Verlag von Friedrich Wreden). 17 Mark.

Die letzten Monate haben an verschiedenen Hochschulen Thatfachen gefördert, welche den untrüglichen Beweis erbringen, dass die Kinderheilkunde als Specialdisciplin noch keineswegs jene allgemeine Anerkennung genießt, die sie in Folge ihrer hohen Wichtigkeit und der auf einer bedeutenden Stufe der Entwicklung stehenden Fachliteratur verdient. Verschiedene medicinische Journale sind der Frage näher getreten und benützten den willkommenen Anlass, ihre Sonderstandpunkte nachdrücklichst zu betonen. Wir können nicht umhin, die von uns eingenommene Stellung auf das Schärfste zu präcisiren und auf die Schäden aufmerksam zu machen, welche dieser Zweig der Medicin durch Ausserachtlassung solcher Grundsätze erfährt.

Seit die Franzosen und Engländer durch eine Reihe ausgezeichneten Männer unsere Disciplin begründet, hat eine grosse Zahl hervorragender Gelehrter ihre besten Kräfte und die ganze Arbeit eines thätigen Lebens ihrer Vervollkommnung und Ausgestaltung zugewendet. Eine Reihe vortrefflicher Hand- und Lehrbücher geben uns Kunde von dem bereits Geschehenen und zeigen die Bahnen neuer Forschung; eine stattliche Zahl vortrefflich redigirter Fachzeitschriften bietet den Kinderärzten Gelegenheit, ihre klinische Erfahrung und die Ergebnisse wissenschaftlicher Forschung den betheiligten Kreisen mitzuthetheilen; munificent ausgestattete Lehr- und Heilanstalten arbeiten unablässig und mit schönem Erfolge auf diesem Gebiete medicinischen Wissens. Bedarf es noch weiterer äusserlicher Zeichen, welche die Berechtigung der Kinderheilkunde als Specialdisciplin und ihre gedeihliche Fortentwicklung zeigen? Die Physiologie und die auf ihr aufgebaute Pathologie des Kindesalters weisen so durchgreifende Unterschiede gegen die späteren Lebensepochen auf, dass ihre Erkenntniss schon aprioristisch specielles Studium und genaue Beobachtung erheischt. Man spricht stets von den vagen Grenzen der Kindheit, von dem allmählichen Uebergang zum späteren Alter und von der daraus folgenden mangelhaften Bestimmung der in die Beobachtung des Kinderarztes gehörigen Individuen. Sind denn diese allmählichen Uebergänge nicht in allen Specialfächern vorhanden, bilden diese nicht gerade den einzigen Zusammenhalt, ohne den der Specialarzt ausser Contact mit der Gesamtmedicin geräth?

Wir können keinen besseren Beweis für das Gesagte anführen, als das Erscheinen der zweiten Auflage des vorliegenden Lehrbuches, dessen Verfasser als begeisterter Anhänger der geltend gemachten Anschauungen in dem stattlichen Bande ein treues Bild des augenblicklichen Standes und der hohen Entwicklung der Pädiatrie bietet. Unter steter Berücksichtigung der neuesten Erfahrungen, deren Ergebnissen auch die objectivste Kritik zu Theil wird, unter Zuhilfenahme der eigenen grossen Erfahrung, die in ausgebreiteter praktischer Thätigkeit und Bearbeitung der heterogensten Theile unserer Disciplin ihren Ausdruck findet, gibt uns B. einen bündig gehaltenen, klar stilisirten und darum äusserst werthvollen Leitfaden, der dem Arzte als treuer Führer, dem Fachmanne als zuverlässiger Berater schätzbare Dienste leisten wird.

Nach einer kurzen Einleitung, die den specifischen physiologischen Eigenschaften des Kindesalters gewidmet ist, schildert er im nächsten Abschnitte die dem Neugeborenen eigenthümlichen Erkrankungen unter steter Rücksicht auf unsere modernen infections-pathologischen Anschauungen und Hervorhebung des grossen Werthes einer zielbewussten Prophylaxis. Die nächsten Capitel bringen die erschöpfende Darstellung der acuten und chronischen Infectionskrankheiten unter Hinweis auf die neuesten Erfahrungen und Vermeidung jener sanguinischen Blicke in die Zukunft, die den Leser nur verwirren. Die Krankheiten der einzelnen Organsysteme, deren Schluss die Affectionen der Wirbelsäule und ihre orthopädische Behandlung bildet, vervollständigen den reichen Inhalt. Im Anhang werden die gebräuchlichsten Medicamente nach Wirkung, Dosirung und Verschreibungsweise mitgetheilt. Die Schreibweise verräth die vollständige Vertrautheit mit den abgehandelten Gegenständen, der Stil ist knapp, die Darstellung streng sachlich und dabei übersichtlich — wir vermissen etwa noch ein genaueres Eingehen auf die Untersuchungsmethode in den ersten Lebensmonaten, der wir bei ihrer Schwierigkeit eine etwas ausführlichere Behandlung gewünscht hätten, ferner Mittheilung von Krankengeschichten, die der Darstellung noch mehr Leben verliehen hätten, und ab und zu eine Illustration im Texte. Diese kleinen Mängel werden jedoch durch die grossen Vorzüge vollkommen aufgewogen und gehört B.'s Lehrbuch zu den erfreulichsten Erscheinungen unserer Fachliteratur, das auch in dieser neuen Form zahlreiche Freunde finden wird.

R. Fischl (Prag).

**Wilhelm Loewenthal** (Lausanne). *Grundzüge einer Hygiene des Unterrichts* (Wiesbaden 1887, Bergmann.)

Am schwierigsten sind bekanntlich Referate über mathematische Bücher zu liefern; denn in der Mathematik darf keine Zeile ausgelassen werden, wenn das Verständniss nicht leiden soll. In einer ähnlichen schwierigen Lage befindet sich Referent betreffs des oben genannten Buches. Auch aus dieser ganz ausgezeichneten Schrift darf kein Satz herausgerissen werden, man darf nicht in derselben blättern, sie muss von A bis Z studirt werden, da mit einer, ich möchte sagen bitteren Logik ein Satz aus dem anderen folgt. Freilich ist dieses Studium des L.'schen Buches ein von Seite zu Seite sich vergrössernder Genuss, da eine Fülle neuer, überaus geistreicher und anregender Gesichtspunkte in vortrefflicher Form dem Leser geboten werden.

Wer die immer mehr anschwellende Literatur der letzten zwanzig Jahre über „Schulhygiene“ mit kritischem Blick verfolgt hat, wird eine gewisse Monotonie gefunden und sich überzeugt haben, dass nur kleine Seitenwege von der breiten, damals eröffneten Hauptstrasse in der Wildniss der Hygiene des kindlichen Alters (freilich mit viel Mühe und Anstrengung) ausgebaut wurden; um so freudiger unsere Anerkennung, wenn plötzlich eine neue, mächtige Lichtung in einen bisher noch total finsternen Theil des Urwaldes geschlagen und ein grosses interessantes Reich, „die Hygiene des Unterrichts“, erschlossen worden.

Man glaube nicht, in dem Buche von L. alte oder neue Forschungen über Subsellien, Beleuchtung der Arbeitsplätze, Bücherdruck, Brillen, Turnübungen, Ventilation oder dergleichen zu finden; der Verf. weist

vielmehr nach, dass die Unterrichtsmethoden eine für die Hygiene wichtige totale Umgestaltung erfahren müssen.

Wie schon erwähnt, lässt sich bei der Eigenartigkeit des Buches kein Excerpt liefern, zumal bei dem, in einem Centralblatt gestatteten nur geringen Raume. Nur Einzelnes sei hier hervorgehoben, um den Leser zum Studium der jeden Mediciner hochinteressirenden Schrift anzuregen.

Jede Störung des Wohlbefindens beruht nach L. entweder auf einer Ueberanstrengung irgend einer Function, d. h. positiver Unlust, oder auf einer nicht genügenden Bethätigung derselben, d. h. negativer Unlust. So ist es auch beim seelischen Wohlbefinden. Die seelische Function besteht in der Aufnahme von äusseren Eindrücken, im Festhalten derselben, in der Einordnung (dem Classificiren auf Grund vergleichenden Erwägens) und im Anwenden der so gewonnenen Begriffe auf neue Eindrücke zur Bildung neuer Begriffe. Dieser Vorgang ist das Lernen und sein Ergebniss ist das Wissen. Verf. vergleicht nun diesen Vorgang in sehr treffender Weise mit der Ernährung. Die äusseren Eindrücke sind wie die Nahrungsmittel die Erreger der eigenartigen Function; ihr Festhalten, Verbindung und Einordnen ist gleich dem Verarbeiten der Nahrungsmittel zum Nährstoffe; wie bei der körperlichen Verdauung das Ergebniss der Function Production neuer Zellen, so ist hier das Ergebniss: Production neuer Begriffe, Wissen. Stets kennzeichnet sich die Function als Umsatz des Aufgenommenen in eine neue Form. Die Nahrungsmittel müssen also in verdaulicher Form zugeführt werden und die Verdauungsthätigkeit muss ungestört sein; ist eines von beiden nicht der Fall, so wird eben nicht verdaut, dauernd oder vorübergehend. Das geistig hungernde Kind will Eindrücke sammeln und vergleichend deuten, sie zu Wissen verbinden und sich eigen machen; das geistig satte Kind verweigert weitere Nahrungsaufnahme, wird zerstreut, unruhig, gibt verkehrte Antworten, kann nicht mehr lesen etc. Nach der fünften Schulstunde fand Sikorsky 33 Procent mehr Fehler im Dictat als in der ersten Schulstunde. Das geistige Nahrungsbedürfniss kann wie das körperliche nur durch eigenen Stoffumsatz befriedigt werden; für Andere denken ist so unmöglich, als für Andere verdauen. Die Folge der zweckwidrigen Befriedigung ist gestörte Verdauung und anomale Entwicklung, die Folge zweckentsprechender Befriedigung ist normale Verdauung und gesunde Entwicklung.

Der Physiologie der geistigen Ernährung, des Lernens, muss natürlich auch das Lehren entsprechen. Es muss 1. die dargebotene Nahrung überhaupt verdaulich sein für Menschengehirne; 2. muss sie der jeweilig vorhandenen Verdauungsfähigkeit entsprechen; der neue Eindruck muss mit bereits vorhandenen Anschauungen Berührungspunkte haben; 3. muss sie auf die Verdauungsthätigkeit anregend wirken, das Neue muss eine Erweiterung des Bisherigen darstellen; 4. muss auch der geistige Magen eine bestimmte Ruhepause haben, um das verbrauchte Verdauungsferment, das geistige Peptogen, wieder zu ersetzen. L. kommt daher zu dem sehr bemerkenswerthen Schlusse für die Aufgaben der Schule: Da das Lernen ausschliess-

lich auf der eigenen Thätigkeit der Seele, auf dem Selbstverdauen der Eindrücke zu Begriffen und zum Wissen beruht, muss das Lehren seine vornehmste Aufgabe darin erblicken, gesunden Nährstoff, die Elemente des wirklichen Wissens zuzuführen und die Selbstverdauung desselben möglichst wenig zu hindern; und da das Wissen, als organisierte Kenntniss des wirklichen Verhaltens der Dinge, nur durch eigene Beobachtung und begriffliche Deutung des Beobachteten erworben werden kann, so ist das Lehren gleich: Anleitung des Lernenden zu eigenem Beobachten- und Deuten-können.

Der Leser wird nun mit hoher Befriedigung den Nachweis finden, dass diese Anleitung heutzutage bei dem jetzigen Unterrichtsmodus nicht gegeben wird, er wird die Pathologie des Unterrichtswesens sehr ausführlich geschildert und namentlich einen von jeder Phrase freien Beweis von der Unhaltbarkeit der Ansicht der „Grammatokraten“ geführt sehen, welche behaupten, die auf den Gymnasien bevorzugten classischen alten Sprachen geben in der dort gelehrtten Weise eine Gymnastik des Geistes und führten zum Verständniss des culturellen Einflusses derselben.

Ich möchte bei dieser Gelegenheit erwähnen, dass, als vor etwa 12 Jahren der Cultusminister die ärztlichen Vereine in Preussen zu Gutachten aufforderte, ob Gymnasialabsolvirung für das Studium der Medicin nothwendig erscheine, in Breslau 80 Aerzte gegen acht für das Gymnasium stimmten. Glücklicherweise ist die jüngere Generation anderer Ansicht geworden, und wenn heut eine solche Abstimmung stattfinden sollte, würde sicher die grössere Hälfte für Zulassung der Realabiturienten sich aussprechen. Wer sich noch immer für das Gymnasium in seiner jetzigen Leistung begeistert, dem empfehlen wir aufs angelegentlichste Capitel III von L., in dem man ausser trefflicher eigener Kritik auch eine Zusammenstellung aller Gutachten hervorragender medicinischer Facultäten und Gelehrten findet, welche die jetzige Gymnasialvorbildung als unhaltbar bezeichnen.

Aber auch die Realgymnasien vermitteln nach L. keine allgemeine Bildung, da ihnen die organische Verbindung mit der Vergangenheit fehlt. Es muss eine entwicklungsgeschichtlich rationelle Auswahl des in den Schulen zu verwertenden Lehrstoffes stattfinden, und L. trennt denselben in zwei grosse Gruppen: 1. Mittel zum Erwerb von Wissen, Lernwerkzeuge und 2. eigentliche Wissensgegenstände, deren Besitz Einblick gewährt in das wirkliche Verhalten der Dinge; in beiden Gruppen unterscheidet er solche allgemeiner und solche specieller Natur. Als allgemeine Lernwerkzeuge werden Muttersprache, Lesen und Schreiben, Elementarrechnen, Zeichnen, Turnen, Freispiele, Handfertigkeit, als specielle die Musiknoten besprochen; als eigentliche Wissensgegenstände müssen in erster Linie diejenigen gepflegt werden, welche den Menschen am nächsten angehen, also die Geschehnisse im Leben der Menschen, ihrer Umgebung und ihres Aufenthaltsortes, der Erde, in erster Linie demnach die Culturgeschichte im weitesten Sinne. Dahin gehört auch die allgemeine biologische Naturkunde, die allgemeine Physik und Chemie, die Geschichte und Geographie und die Moral, sämmtlich ausgehend von den nächstliegenden und alltäglichen Gegenständen und

Gesehnissen, um von dieser Kenntniss der Vorgänge zum Verständniss derselben zu gelangen.

Der Leser findet eine höchst eingehende Besprechung der Art und Weise, wie der Verf. den Unterricht in allen diesen Disciplinen wünscht, sowie sehr gute Bemerkungen über Auswendiglernen und Einpauken. „Auswendiglernen stärkt nur dann das Gedächtniss, wenn das Auswendiglernen auf die naturgemässe Weise, durch Haftenbleiben freiwillig aufgenommener Eindrücke, vor sich geht, nicht aber dann, wenn es das erzwungene Ergebniss mit Gewalt eingestrichelter Eindrücke ist; Auswendiglernen stärkt das Gedächtniss, Einpauken dagegen nicht.“

Wir stimmen L. völlig bei, dass die Hausarbeiten, die ganz unbedingt unentbehrlich bleiben, eo ipso geringer werden, wenn die Auswahl und Methode der Lehrgegenstände hygienisch rationeller reformirt wird; ebenso plaidiren wir mit ihm für den Nachmittagsunterricht, da fünf Vormittagsstunden hinter einander zu viel sind, und man auch Stunden, die geringere geistige Anspannung fordern, auf den Nachmittag legen kann. Betreffs des ausführlichen neuen hygienisch begründeten Entwurfes eines Lehrplanes für Elementar- und Mittelschulen verweise ich auf das Original, ebenso betreffs des allmählichen Aufbaues der Einheitsschule.

Die Schrift von L. muss als epochemachend bezeichnet werden, wenn sie auch gewiss vielfache Angriffe seitens der Stockphilologen, die an Gymnasien lehren, erfahren dürfte. Wünschenswerth wäre vielleicht gewesen, dass der Verf. die vielen Selbstmorde und Geisteskrankheiten der Schüler (pag. 12) nicht betont hätte, da nach der vom Minister Puttkamer angestellten Enquête die früheren statistischen Angaben nicht zuverlässig waren.

Jedenfalls werden alle Leser des L.'schen Buches mit Spannung der „Erziehungshygiene“ entgegensehen, welche der Verf. jetzt bearbeitet, und von dem die vorliegende Unterrichtshygiene nur ein Theil ist.

Hermann Cohn (Breslau).

**S. Sr. C(ornel).** *Recht zitten en recht houden* (De Huisvround 15. u. 22. Jan.).

Verfasser unterscheidet zwei Arten von Stühlen und Arbeitstischen für Kinder, die präventive und die repressive. Von den ersten empfiehlt er die Schreibtische von Gebr. v. Malsen im Haag. Dieselben können von Kindern von 8 bis 16 Jahren benutzt werden. Die verschiedenen Theile, der Tisch, der Sitz, die Lehne und die Fussbank sind beweglich und können nach oben und unten, und nach vorn und hinten gestellt werden. Ein solcher Apparat kostet Mk. 32 bis 34. Zu den Repressivmitteln gehören die verschiedenen Zwangsmittel. Als solche erwähnt er beiläufig diejenigen von Dr. Schreiber und von Anderen, welche als unzweckmässig schon verlassen sind, und beschreibt dann den „Universellen Geradehalter“ von Kühn (Aachen); dieser ist in verschiedenen Formen mit (Mk. 26) oder ohne (Mk. 21) Fussbank, und mit beweglichem Schreibpult (Mk. 50), auch ohne Sessel (Mk. 15) käuflich. Holzschnitte sind beigelegt.

Hulshoff (Ütrecht).



**Leo Burgerstein.** *Die Gesundheitspflege in der Mittelschule* (Wien, Alfred Hölder [III, 140 S.], Preis fl. 1.20).

Ein ganz vortreffliches und hoch erfreuliches Buch. So besonders erfreulich deshalb, weil Verf. nicht dem ärztlichen, sondern dem Lehrerstande angehört und aus seiner praktischen Erfahrung heraus die unabweisbare Nothwendigkeit einer gründlichen hygienischen Reform des Unterrichtswesens darthut. In wissenschaftlich-hygienischer Beziehung kann Verf. dem Arzte natürlich nichts Neues bieten, wie dies auch in der Vorrede hervorgehoben ist; trotzdem ist die Lectüre des Buches auch ärztlichen Kreisen warm zu empfehlen, da Verf. eine Reihe praktischer Vorschläge bringt, welche der Beachtung werth und sehr gut ausführbar sind. (Ref. betont letzteres namentlich deshalb, weil er jüngst in einem medicinischen Blatte eine Besprechung des genannten Buches fand, welche diesem zwar alle Anerkennung zollte, die praktischen Vorschläge aber aus finanziellen Gründen für unausführbar erklärte — eine nach des Ref. Ermessen durchaus unbegründete Ansicht.)

Wilhelm Loewenthal.

**J. Dubrissay et P. Yvon.** *Manuel d'hygiène scolaire* (Paris 1887. Asselin & Houzeau).

Wir beschränken uns nur auf die Inhaltsangabe dieses Buches. Im ersten Theile die Hygiene des Schulbaues; im zweiten die Hygiene der Schüler als Reinlichkeit, Kleidung, Nahrungsmittel, Turnunterricht, Schulbataillone; im dritten Vorbauung der Schul- und ansteckenden Krankheiten, im vierten wird die Frage der Dispensaires erörtert. R.

**Ignaz Ferdinand Tischler.** *Das ländliche Volksschulhaus vom Standpunkte der öffentlichen Gesundheitspflege erörtert für Aerzte, Techniker und Schulaufsichtsorgane* (München u. Leipzig 1887, R. Oldenbourg. 1.20 Mark).

Der Zweck des Verf. dieser lesenswerthen Abhandlung war, darzulegen, welche hygienische Forderungen an das Volksschulhaus zu stellen sind. Er schickte der Besprechung dieses Themas die Aufzählung der in Bezug auf Schulhäuser und Schuleinrichtungen in Bayern geltenden gesetzlichen Bestimmungen voraus, erörterte sodann den Schulhausbau, die Forderungen der Hygiene an den Baugrund, die Lage und Grösse des Bauplatzes, die Bauart, die Schulhausfront, den Schulhauseingang, die Corridore, Treppen und Lehrerwohnung, besprach weiterhin die Einrichtung der Schulzimmer, die Grösse und Formverhältnisse derselben, die Beleuchtung, Ventilation, Heizung, die Subsellen, die Abtritte, Turn- und Spielplätze, den Brunnen und das Trinkwasser. Ein Anhang bringt Mittheilungen des Verf. über das Ergebniss von Beobachtungen, welche er in 10 Schulhäusern und 16 Schulzimmern anstellte, Mittheilungen, aus denen der Leser die zur Zeit in Schulen noch bestehenden erheblichen Uebelstände ersehen kann. Auf den letzten drei Seiten findet der Leser ein kurzes Verzeichniss der Literatur. Uffelmann (Rostock).

1. **A. J. Martin** (Paris). *L'inspection sanitaire des écoles* (Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie. N° 6, S. 94).
2. **R. Couëtoux** (Blain). *De l'antisepsie médicale appliquée à l'hygiène des écoles primaires* (Journal des sciences médicales de Lille N° 12).
3. **Anträge des Wiener Stadtphysikates in Betreff der hygienischen Ueberwachung der Schulen und der Schulkinder** (Med.-chir. Centralblatt Nr. 10 und 11).

1. M., der verdienstvolle Schriftführer der Pariser „Société de médecine publique et d'hygiène professionnelle“, seit Kurzem auch Adlatus von Prof Proust und designirter Mitdirigent des in Paris noch zu erstellenden hygienischen Institutes an der medicinischen Facultät, weist in seinem obengenannten Artikel über sanitäre Schulinspection nach, wie wenig bisher auf diesem Gebiete in Frankreich geschehen sei. (Freilich immer noch mehr als in den meisten anderen Ländern. Ref.) Das ministerielle Circularschreiben vom 14. November 1879, welches die ärztliche Ueberwachung der Schulen in ganz Frankreich empfahl (also kein Gesetz, wie man ausserhalb Frankreichs meist annahm), ist nur in äusserst wenigen Departements befolgt worden, und auch da meist nur sehr lässig, derart, dass die Rapporte und Forderungen der Schul-

ärzte seit Jahren unbeachtet in den Actenschranken der Communalverwaltungen liegen. Denn diesen Communalverwaltungen, nicht der Staatsregierung, liegt der ärztliche Ueberwachungsdienst der Schulen ob; der Staat darf, gemäss der bestehenden Gesetzgebung, nur dann einschreiten und an Stelle der Communalverwaltung handeln, wenn diese die ihr obliegende Pflicht nicht erfüllen kann oder will. Bis vor Kurzem (30. October 1886) also war die ärztliche Schulüberwachung den Gemeinden nur empfohlen, erst seit der Promulgirung des einschlägigen Gesetzes vom 30. October 1886 und dem ministeriellen Erlasse der Ausführungsbestimmungen vom 18. Januar 1887 ist diese Ueberwachung — und auch nur der Primärschulen, öffentlichen und privaten — den Gemeinden als Pflicht auferlegt. Hiervon nun erhofft M. eine Besserung der bestehenden Zustände, eine wirkliche und wirksame Ausbreitung des Ueberwachungsdienstes über ganz Frankreich, aber auch diese Besserung nur dann, wenn man den bisherigen Modus procedendi zu Gunsten eines zweckmässigeren aufgibt. Bisher nämlich war die Ueberwachung der Primärschulen dort, wo sie überhaupt bestand, beliebigen praktischen Aerzten übertragen, welche diesen Dienst „nebenher“ versehen, gemäss dem Wortlaute des ministeriellen Rundschreibens von 1879, welches ausdrücklich besagt: „La mission de MM. les inspecteurs consistera à visiter, dans leurs tournées de clientèle, les écoles publiques . . . afin d'examiner la salubrité des bâtiments scolaires et l'état sanitaire des élèves.“ Die Folge hiervon war eine Zersplitterung des Dienstes unter eine grosse Anzahl von Aerzten, welche ihre schlecht bezahlte Aufgabe neben ihrer Praxis obenhin erledigten, so zwar, dass M. zu dem Ausspruche gelangt: „L'inspection sanitaire des écoles est, en France, presque à l'état de lettre morte à l'heure qu'il est.“

Dem gegenüber fordert M., dass der Staat jetzt den ganzen Dienst einheitlich für das Land regle, ihn nicht, wie bisher, als isolirten Zweig der Communalverwaltung betrachte und behandle, sondern ihn als integrierenden Bestandtheil der „Administration de la santé publique“ dieser einfüge. Ferner sollten die Aerzte, welche den öffentlichen Gesundheitsdienst versehen und denen auch die sanitäre Ueberwachung der Schulen zustände, sich dieser Aufgabe ausschliesslich und nicht nur nebenher widmen können, was nur dann der Fall sei, wenn diese schwierige und verantwortungsreiche Aufgabe derart honorirt werde, dass der Arzt nicht auf andere Praxis angewiesen ist — wie dies in England geschieht; jetzt dagegen sind z. B. in einer Stadt (Paris? Ref.) achtzig verschiedene praktische Aerzte, von denen Jeder 800 Francs jährlich erhält, mit der sanitären Schulaufsicht betraut, und keiner von ihnen kann sich dieser Obliegenheit mit dem nöthigen Ernste widmen. Endlich müsste die Aufgabe der ärztlichen Schulüberwachung auch in den Einzelheiten genauer festgestellt werden, etwa in der Art, wie dies Axel Key als Berichterstatler der von der schwedischen Regierung eingesetzten Commission zum Studium der schulhygienischen Massnahmen gethan hat.

2. Ebenso beherzigenswerthe und in praxi leicht erfüllbare Forderungen stellt C. in dem oben erwähnten Artikel. Er will, dass die Primärschulen (warum nur diese? Ref.) regelmässig allabendlich desinficirt werden, und zwar durch Verbrennen von Schwefel (welchem, der sicheren Wirkung wegen, die Entwicklung von Wasserdämpfen in denselben Räumen vorangeschickt werden müsste, Ref.); am anderen Morgen, vor Beginn der Schule, sollen dann die Schulzimmer ein oder zwei Stunden lang gelüftet werden. Das sei auch in normalen Zeiten wünschenswerth, damit etwa vorhandene, von den Kindern eingeschleppte Keime (Diphtherie, Keuchhusten, Scrophulose) rechtzeitig vernichtet werden; bei Vorhandensein einer Epidemie dagegen müsse die Desinfection obligatorisch gemacht und sofort vorgenommen werden. In Blain, dem Wohnorte C.'s, herrscht die Diphtherie mit zeitweiligen Unterbrechungen seit März 1884; am 10. Januar 1887 constatirte C. die Diphtherie bei einem Knaben, welcher noch Tags vorher die dortige Primärschule besucht hatte, in derselben Nacht noch wurden alle Schulzimmer geschwefelt, und seitdem ist keine weitere Erkrankung unter den Zöglingen dieser Schule zur Kenntniss C.'s gelangt. Ein ähnlicher Fall ereignete sich in Gävre, einem Orte zwischen Blain und Vay, die beide schwer von der Diphtherie heimgesucht waren und noch sind; am 16. December 1886 bekam eine Schülerin in Gävre Diphtherie, wurde sofort zu ihren Eltern heimgeschickt, die Schule aber wurde nicht geschlossen, sondern nur mehrermale geschwefelt und ausserdem wurden in den beiden Ortsschulen während der Unterrichtsstunden Zerstäubungen von antiseptischen Lösungen (Eucalyptus, Theer, Terpentin, Carbolsäure) vorgenommen, welchen Zerstäubungen C. eine grosse Wirksamkeit bei bestehenden Epidemien zuschreibt. Seitdem ist in dem ganzen

Orte Gävre überhaupt kein weiterer Fall von Diphtherie vorgekommen. Das einfache Schliessen einer Schule ohne nachherige gründliche Desinfection des ganzen Gebäudes erklärt C. mit Recht für einen schweren Fehler; die Mädchenschule in Blain, welche seit 1884 wiederholt geschlossen, aber wahrscheinlich gar nicht oder nicht genügend desinficirt worden war, lieferte gegen Ende 1886 ein paar Monate lang sämtliche Fälle von Diphtherie, welche während dieser Zeit überhaupt bei Mädchen im schulpflichtigen Alter zur Beobachtung gelangten, und die Sachlage besserte sich in hohem Grade erst (und dies trotz Weiterbestehens der Epidemie in der Stadt), als auf Andringen C.'s eine gründliche Desinfection des Gebäudes endlich vorgenommen wurde. C. vertritt auf Grund seiner klinischen Erfahrungen mit Entschiedenheit die Ansicht, dass die Schulen nicht nur aufhören werden, Verbreitungsherde für die diphtherische Ansteckung zu sein, sondern sogar zu „foyers salutaires de préservation“ sich gestalten werden, wenn man die Classenzimmer mit einem hygienisch genügenden Heizsysteme versieht, sie regelmässig schwefelt und, bei Vorhandensein einer Epidemie, leichte Zerstäubungen der genannten antiseptischen Lösungen während der Unterrichtsstunden anwendet.

3. Die Anträge des Wiener Stadtphysikates, welchem die Verpflichtung obliegt, „die gesundheitliche Beschaffenheit der Schulen zu überwachen“, bezwecken die Erweiterung dieser Ueberwachung auch auf die sanitären Verhältnisse der Schulkinder, — was von vornherein als selbstredend geboten erscheint und überall dort, wo die ärztliche Ueberwachung der Schulen überhaupt besteht, auch bisher so verstanden und gehandhabt wurde. Zur Erfüllung auch dieser erweiterten Aufgabe hält das Stadtphysikat die Ernennung eigener Schulärzte vorläufig für entbehrlich und glaubt, dass die städtischen Aerzte auch dieser Aufgabe gerecht werden können, einschliesslich sogar der wissenschaftlichen Seite derselben durch das Sammeln des Materials zu einer „Statistik über die Gesundheitsverhältnisse der Schulen“. (Vgl. hierzu die unter 1 referirten Postulate Martin's auf Grund der in Frankreich gemachten und zu dem entgegengesetzten Ergebnisse führenden Erfahrungen. Ref.) Betont wird, mit Recht, die Nothwendigkeit des Zusammenwirkens von Lehrer und Arzt, und es wird deshalb der Magistrat ersucht, die städtischen Lehrer in diesem Sinne zu instruiren. Hervorzuheben ist noch aus den Detailbestimmungen der Physikatsanträge, dass die Lehrer — behufs Aufstellung einer Morbiditätsstatistik — in Zukunft von jedem neu eintretenden Schüler eine ärztliche Bestätigung über dessen körperliche Zustände und allfällige Gebrechen, und jeder (also auch nicht infectiösen) Erkrankung eines Schulkindes ein ärztliches Zeugniß von den Eltern zu verlangen und den städtischen Aerzten zu übermitteln hätten. — Im Anschluss an diese Anträge hat das Stadtphysikat auch eine Anleitung für die Lehrer verfasst, nach welcher sich diese kranken und schwächlichen Kindern gegenüber zu benehmen hätten. Diese Anleitung berücksichtigt die verbreitetsten (nicht infectiösen) Kindererkrankungen (um nicht zu sagen: Schulkrankheiten), wie Myopie, Deviationen der Wirbelsäule, Nasenbluten u. s. w., sowie die Initialerscheinungen der häufigsten Infectiouskrankheiten des kindlichen Alters.

Wilhelm Loewenthal (Lausanne).

#### **J. Schwarz sen. *Die passende Zeit und die Dauer der grossen Schulferien* (Wiener medic. Bl., Nr. 20 und 21).**

Verf. proponirt mit grosser Wärme und begründet sehr sachlich die Ausdehnung der grossen Schulferien auf acht Wochen und die Verlegung derselben auf die Monate Juli und August. (In Frankreich bereits eingeführt; in der belgischen Kammer, welche jüngst die Gerichtsferien auf dieselbe Dauer und Zeit normirte, von Dr. Thiriar auch für die Schulen verlangt. Ref.)

#### **Angel Fernandez-Caro (Madrid). *Errores en materia de educacion* („El Genio medico-quirúrgico“, N° 1565 und 1566).**

Eine im wunderbarsten, musikalisch-verführerischsten Castilianisch vor der „Sociedad Espanola de Higiene“ gehaltene und namentlich an die Adresse der Frauen und Mütter gerichtete Rede, welche dem Arzte nichts Neues bietet. Hervorzuheben ist die Begeisterung, mit welcher der Redner seinen Gegenstand behandelt (so z. B. „la higiene, en una palabra, es la moral en accion“); aber obgleich sich die Rede vorwiegend an Frauen, und an Spanierinnen dazu, richtet, so wäre neben der rhetorischen Schönheit eine Zuthat von praktischen Vorschriften wünschenswerth und wohl auch möglich gewesen. Die schönsten Redensarten allein machen es am

Ende doch nicht. — Im Uebrigen steht auch Dr. A. F. Caro auf dem Standpunkte der modernen Hygieniker, verurtheilt in den schärfsten Ausdrücken die gegenwärtigen Schulverhältnisse und fordert klipp und klar (was Ref. besonders angenehm berühren musste) die Theilnahme der Entwicklungswissenschaft an dem Aufbau der Pädagogik.

In der **Pariser Académie de Médecine** dauert die Discussion über „surmenage“ (von welcher Ref. in Nr. 5, S. 115, berichtete) noch immer an und bringt immer neue Kämpen auf den Plan. Die von der Académie zur Erörterung der hochwichtigen Frage bestellte Commission hat Lagneau zu ihrem Referenten ernannt, der in seinem Berichte zu den gleichen Schlüssen gelangt, wie so ziemlich alle Hygieniker, welche sich bisher mit der Frage befasst haben und der Académie folgende Conclusion zur Beschlussfassung vorschlägt: „Die Akademie lenkt die Aufmerksamkeit der Behörden auf die schweren Nachtheile der geistigen Ueberanstrengung und des vielen Sitzens in den Schulen aller Art, und auf die Nothwendigkeit einer gründlichen Umgestaltung der gegenwärtigen Unterrichtsverhältnisse“. Diese Conclusion nun steht jetzt zur Erörterung; aus derselben ist bisher Folgendes zu verzeichnen:

Sitzung der Académie vom 21. Juni, „Semaine médicale“, Nr. 25:

Prof. Brouardel macht auf den Einfluss der Grossstadt als solcher aufmerksam, neben der Ueberanstrengung und Sedentarität. Dieser Einfluss sei erkennbar auch ausserhalb der Schulen, bei den Arbeitern namentlich, und manifestire sich als geistige Verblödung und geschlechtliche Entmannung während der Pubertät. Redner unterstützt die L'sche Conclusion und schlägt als Amendement zu derselben vor, dass 1. die mittleren Unterrichtsanstalten (in Frankreich meist Internate. Ref.) ausserhalb der Grossstädte verlegt werden, 2. den körperlichen Uebungen im Freien fast ebensoviel Zeit zugemessen werde wie dem Unterrichte, 3. durch Feriencolonien dafür gesorgt werde, dass alle Kinder während der Ferien Wald- oder Seeluft zu athmen bekommen.

Dujardin-Beaumetz trägt seiner früheren (hier referirten) Mittheilung nach, dass im Jahre 1888 an die 60.000 Postulanten auf Lehrerstellen vorhanden sein werden, für welche so gut wie gar keine freierwerbenden Stellen verfügbar sind. — Die Programme auch der Primarschulen, namentlich in den höheren Abtheilungen, sind entsetzlich überlastet; so enthält das Programm einer Oberabtheilung der Primarschule in der rue de Chine in Paris ausser den gewöhnlichen noch folgende Unterrichtsgegenstände: Psychologie, Geschichte der Philosophie, Physik, Chemie, Nationalökonomie, Gewohnheitsrecht, dazu Nähstunde, Zuschneiden etc. etc.

Léon Le Fort weist nach, dass auch auf dem Lande die Kinder jetzt unverhältnissmässig lange, d. h. von Früh bis Abend, in der Schule behalten werden, obgleich der (steis einzelne) Lehrer doch nicht im Stande sei, sie alle gleichzeitig zu unterrichten. Es sollten daher die Dorfschullehrer angewiesen werden, den Unterricht abtheilungsweise vorzunehmen und die jeweilig unbeschäftigten Kinder während der freien Zeit zu den Eltern zu entlassen.

Rochard führt aus, dass die Mängel und die dringende Reformbedürftigkeit unseres Unterrichtswesens überhaupt von Niemandem mehr angezweifelt werden, weder von Aerzten noch von Lehrern. Hauptsache sei, die richtige Art und Weise der Umgestaltung ausfindig zu machen. Den Lagneau'schen Antrag unterstützend, schlägt Redner noch folgende schärfer gefasste Zusätze vor: 1. dass die Maximalarbeitszeit für die ältesten Schüler auf acht Stunden täglich (Schule und Hausarbeiten) festgesetzt werde; 2. dass die körperlichen Uebungen im Freien nicht nur vermehrt, sondern auch zu Prüfungsgegenständen gemacht werden; 3. dass in den Grossstädten nur Externate errichtet werden dürften, während die Internate ausserhalb der Städte zu verlegen seien.

Sitzung der Akademie vom 28. Juni, „Semaine médicale“, Nr. 26:

Prof. Peter (Director der medicinischen Klinik) schliesst sich nicht nur ganz den Vorrednern an, sondern führt noch ausserdem seine klinischen Erfahrungen ins Feld, welche schlagend beweisen, wie die gegenwärtigen Schul- und Unterrichtsverhältnisse verschiedenen pathogenen Mikroorganismen, namentlich denen der Tuberculose und des Typhus, den Weg ebnen. Redner weist nach, dass die Arbeiter und sogar die Zuchthaussträflinge besser daran sind, als die Schüler mancher Unterrichtsanstalten und schliesst mit den Worten: „Es ist Gefahr im Verzuge. Wir dürfen unsere Jugend nicht in ihrer Blüthezeit hinmähnen lassen.“

Sitzung vom 5. Juli, „Semaine médicale“, Nr. 27:

Colin (d'Alfort) unterscheidet die freiwillige „surmenage“ begabter und strebender Schüler von der gezwungenen; erstere ist zu respectiren, letztere dagegen energisch zu bekämpfen. Körperübungen und Feriencolonien können diese letztere nicht beseitigen; es müssen hierzu unbedingt die Unterrichtsprogramme in dem Sinne des „multum, non multa“ umgeändert und die Unterrichtsgegenstände, von allem Ueberflüssigen gesäubert, der Verständnissfähigkeit der Lernenden angepasst werden.

Perrin macht darauf aufmerksam, dass das von Prof. Peter erwähnte Schulkopfweh seine Entstehung oft übersehenen Refractionsanomalien und nicht den Schulverhältnissen verdanke; eine gründliche Augenuntersuchung der Schüler sei deshalb in allen derartigen Fällen dringend geboten.

Die Discussion wird fortgesetzt werden.

Wilhelm Loewenthal.

*Meddelelser angaaende de laerde Skoler med dertel hørende Realundervisning i kongeriget Danmark for Aaret 1885* (Udgivne of A. C. P. Linde. Kjöbenhavn [Gyldendal] 1887, 494 S., 4<sup>o</sup>).

Der Bericht über den Stand der gelehrten Schulen Dänemarks während des Jahres 1885 enthält einen 108 Seiten grossen Auszug des im Jahre 1884 abgegebenen Berichtes einer „seit 23. Juni 1882 erwählten Commission, um Aufklärungen über mögliche sanitäre Fehler und Mängel in der Ordnung des dänischen Schulwesens zu verschaffen und Vorschläge ihrer künftigen Verhinderung vorzubringen“. Ein Mitglied der Commission, Dr. Axel Hertel, hat früher einen sorgfältigen Auszug dieser Berichte im Archiv für Kinderheilkunde, Band VI, Seite 167 bis 176, sowie auch eine darauf gebaute „Mittheilung über den Gesundheitszustand der Kinder in den dänischen Schulen“ in der hygienischen Section des Kopenhagener Congresses 1884 (Bericht Seite 14 bis 22) gegeben. Auf diese Aufsätze soll deshalb hier hingewiesen werden.

Wichmann (Kopenhagen)

*Volks- und Schulbäder.* Ein Bericht über die 13. Versammlung des Deutschen Vereines für öffentliche Gesundheitspflege (Deutsche Vierteljahrsschr. f. öffentl. G. XIX, 1, S. 33 ff.).

Auf der letzten Versammlung des Deutschen Vereines für öffentliche Gesundheitspflege zu Breslau referirte Dr. Lassar über Volksbäder und Oberbürgermeister Merkel über Schulbäder. Letzterer schilderte in seinem Vortrage die Badeeinrichtungen, wie sie auf seine Initiative neuerdings in zwei Volksschulen zu Göttingen hergestellt worden sind und wie dieselben benutzt werden. Wir erfahren, dass der betreffende, im Souterrain befindliche, heizbare Baderaum einfache Zinkwannen und Doucheapparate besitzt, dass die Kinder in ersteren die Füße und andere Körpertheile waschen, gleichzeitig aber überbraust werden und dass sie alsbald Anderen Platz machen. Dies Baden geschieht so rasch, dass 51 Knaben in 50 Minuten unter die Douche kommen und sich wieder ankleiden können, wenn für angemessene Ordnung in der Reihenfolge gesorgt wird. (Von Mädchen und kleineren Kindern können nach des Vortragenden Angaben in einer Stunde nur 36 gebadet werden.) Das Baden wird nur alle vierzehn Tage einmal, und zwar in der eigentlichen Schulzeit — während des Vormittagsunterrichts — vorgenommen. Dies stört den letzteren allerdings; es empfiehlt sich deshalb, den Lehrstoff so zu wählen, dass die Störung weniger ins Gewicht fällt. Uebrigens stellt sich der Segen des Badens ungleich höher, als eventuelle geringfügige Einbusse im Wissen. Der directe Gewinn ist ein sehr bedeutender, da Reinhaltung der Haut eine der Bedingungen des gesunden Lebens ist und da sie, bei Schulkindern zur Ausführung gebracht, auch die Reinhaltung der Schulstubenluft sehr wesentlich fördert. Nicht geringer sollte der indirecte Gewinn angeschlagen werden, der in der Erziehung zur Sauberkeit liegt.

Uffelman (Rostock).

*Sixth Annual Report of the State Board of Health of New York* (Albany N. J. Weed, Parsons und Co., 1886).

Aus diesem reichhaltigen Berichte seien einige für uns wichtige Mittheilungen hervorgehoben.

Antheil an allen Todesfällen in Procenten: 1884	1885
Masern . . . . .	1:402 1:455
Scharlach . . . . .	1:302 1:472
Keuchhusten . . . . .	1:414 1:037
Diphtherie und Croup .	4:765 5:606
Pocken . . . . .	— 0:041

### Personalien.

Unser verehrter Mitarbeiter, Herr Oberarzt Dr. Sprengel (Dresden), hat sich zum Internationalen medicinischen Congress nach Washington begeben.

Herr Dr. Simon ist mit der Abhaltung der Kinderklinik an der med. Facultät in Nancy beauftragt worden.

Dr. Josef Bell hat die chirurgische Abtheilung des königl. Kinderspitals zu Edinburg übernommen.

Dr. L. Heinzel wurde zum ordinirenden Augenarzte am St. Anna-Kinderspitale in Wien ernannt.

Zu Schulärzten und Professoren der Gesundheitspflege in Mittelschulen wurden in Ungarn ernannt die Herren DDr. B. Axmann, E. Téry, B. Hanzély, M. Wladar. H. Schuschny, E. Frank (Budapest), G. Czabay (Kecskemet), K. Akontz (Arad), M. Gross (Grosswardein), A. Arokay (Stuhlweissenburg), E. Toth (Schemnitz).

### Kleine Mittheilungen.

Programm der Verhandlungen der pädiatrischen Section des neunten internationalen medicinischen Congresses zu Washington. Erster Tag: W. Stephenson (Aberdeen), Wachstumsverhältnisse der englischen und amerikanischen Kinder und deren diagnostische Bedeutung; H. Ashby (Manchester), Scharlachnephritis vom klinischen und pathologischen Standpunkte [Discussion: J. E. Atkinson (Maryland), Frank Grauer (New-York)]; Lewis A. Sayre (New-York), Die Folgen der engen Vorhaut und der Vorhautverklebung [Discussion: W. J. Belfield (Chicago), De Forest Willard (Philadelphia)]; W. Northrup (New-York), Die anatomischen Kennzeichen des Croups. — Zweiter Tag: Wm. H. Day (London), Beobachtungen über Kopfschmerzen bei Kindern und deren Beziehung zum Unterricht; J. F. Goodhart (London), Die Krankheiten aus schlechter Gewohnheit; Bouchut (Paris), Bemerkungen über Glottistubage und wie sie in Frankreich geübt wurde; Josef O'Dwyer und Dillon Brown (New-York), Kehlkopfintubation bei Croup, Geschichte derselben und Demonstrationen; F. E. Waxham (Chicago), Intubation gegenüber der Tracheotomie bei der Croupbehandlung. [Die anschließende Discussion wird von John L. Reid (New-York) eröffnet werden.] — Dritter Tag: L. Grancher (Paris), Behandlung der Diphtherie mittelst antiseptischen Dämpfen; E. Cadet de Gassicourt, Behandlung des physiologischen Elends der Kinder durch die Sondenernährung; Moncorvo (Rio de Janeiro), Die Elephantiasis arabum bei den Kindern; Alb. Leeds-Stevens (New-Jersey), Die Kinderernährung; C. Edson (New-York), Die Milchversorgung der Städte. — Vierter Tag: E. Bouchut, Hallucinationen bei jungen Kindern; d'Espine (Genf), Einige unbekannte oder unerledigte Punkte der Klinik der Lungenentzündung bei Kindern; Wyss (Zürich), Thema vorbehalten; O. Booker (Baltimore), Untersuchungen einiger Bakterien in den Stühlen der Sommerdiarrhöe. — Fünfter Tag: Martin Oxley (Liverpool), Die Behandlung der scrophulösen Lymphdrüsen des Halses; J. A. Coultts (London), Convulsionen der Kinder; A. de Bloekader (Montreal), Thema vorbehalten; Stephen Smith (New-York), Künstliche Ankylosirung des Kniegelenkes als Mittel bei Poliomyelitis anterior ac. der Kinder; Lewis A. Sayre (New-York), Durchschneidung der verkürzten Gewebe in der orthopädischen Chirurgie; Moncorvo (Rio de Janeiro), Die Natur des Keuchhustens und seine antiseptische Behandlung. — Sechster Tag: A. Vogel (München), Das Contagium der Tussis convulsiva; A. Baginsky (Berlin), Ueber Acetonurie bei Kindern; Moncorvo (Rio de Janeiro), Malaria der Kinder in Brasilien; A. D. Steele (St. Louis), Praktische Gesichtspunkte bei der Behandlung der Coxitis; E. H. Bradford (Boston), Zwangs-correctur des contracturirten Kniegelenkes.

Für die Section für allgemeine Pathologie und path. Anatomie der Wiesbadener Naturforscherversammlung hat Herr Dr. G. v. Hofmann-Wellenhof (Graz) angekündigt: Der Löffler'sche Bacillus der Diphtherie und seine pathogene Bedeutung.

Das Kinderspital zu St. Anna in Wien feiert am 25. August sein 50jähriges Gründungsfest. Dasselbe wurde von Mauthner ursprünglich als Privatspital auf eigene Kosten errichtet. 1840 erhielt Mauthner die Bewilligung zur Aufnahme kranker Kinder gegen Bezahlung, 1842 übergab er das Spital einem Vereine. Der Wiener Gemeinderath hat aus Anlass der Gründungsfeier eine Bettstiftung beschlossen.

Am 25. Juli wurde der Grundstein zu einem neuen Gebäude des klinischen Elisabeth-Kinderspitales in St. Petersburg gelegt, welches nur für die Ambulanz bestimmt ist. Die drei Kinderspitäler Petersburgs leiden alle an einem grossen Uebelstande, da keines von ihnen ein gesondertes Gebäude für die ambulatorischen Kranken hat. Da aber die Zahl der ambulatorischen Kranken in jedem dieser drei Hospitäler sehr gross ist die Zahl schwankt zwischen 16- bis 20.000 pro Jahr), so werden häufig Infectionskrankheiten eingeschleppt und geben die Veranlassung zu Hausepidemien, die bald kleinere, bald grössere Dimensionen annehmen. Das neue Ambulanzgebäude im Elisabeth-Hospitale soll diesem Uebelstande abhelfen. Dasselbe wird eine besondere Abtheilung mit einem besonderen Eingange für die Infectionskrankheiten enthalten, ferner fünf grössere Zimmer und einen grossen Wartesaal für innere Krankheiten und zwei Zimmer und einen Wartesaal für die chirurgischen Krankheiten.

Das Kinderspital in Belfast wird neu eingerichtet; gleichzeitig ist seine Leitung bei der Universität um die Anerkennung als Lehranstalt eingekommen.

In der achten Jahresversammlung des Deutschen Vereines für Armenpflege und Wohlthätigkeit, welche am 27. und 28. September in Magdeburg stattfindet, werden die Herren Bürgermeister Born und Amtsgerichtsrath Dr. Schwabe (Beide in Magdeburg) ein Referat erstatten: Ueber den Werth allgemeiner Waisenanstalten.

Bei Wundsein der Säuglinge empfiehlt M. Lorenz (Ichthyol in der Chirurgie, D. Med. Ztg. Nr. 59, S. 656) das Ammon. sulf. ichthyolicum. Sofort nach dem Baden des Kindes wird die Salbe auf die wunden Stellen leicht aufgestrichen (mit dem Finger). Zuerst schreit das Kind, weil die Salbe ein brennendes Gefühl hervorruft, welches aber sehr schnell nachlässt, und dann ist der Friede für immer hergestellt, da ganz unglaublich schnell Heilung eintritt. Will man die Salbe etwas wohlriechender machen, so verordne man:

R. Ammon. sulf.-ichth. . . . .	0.2
Ungt. Paraffini . . . . .	200
Cumarini . . . . .	0.5-1.0

Anfang September erscheint von A. Jacobi in New-York: Intestinal Diseases of Children in der von Geo. S. Savis herausgegebenen Physician's Leisure Library.

Die spanische Gesellschaft für Hygiene schreibt bis zu Ende September dieses Jahres zwei Preise von je 250 Pesos aus für einen Druckbogen starke Flugblätter über „die Hygiene der Arbeit in der zweiten Kindheit“ und „über die Mittel, die durch den Unterricht hervorgerufene Kurzsichtigkeit zu verhüten“. Die Arbeiten können in lateinischer oder in einer der romanischen Sprachen abgefasst sein.

**Inhalt:** v. Ebner, Fibrillen des Knochengewebes. — Renaud, Cartilage hyalin foetal. — Griffiths, Position of the mamilla. — Lloyd Jones, Variations in the specific gravity of the blood. — Chittenden and Painter, Casein and its Primary Cleavage Products. — Monti, Kefir. — Taube, Ernährung der Kinder. — Chibret, Régime lacté. — Parker and Robinson, Congenital deformity of the feet. — Churton, Monoplegia. — Kovalevski, Policephalitis. — Keating, Diseases of the heart. — Depage, Insuffisance et rétrécissement aortiques. — Borelius, Fall af nafvelförblödning. — Fournier, Pneumonie lobaire. — Labbé, Pleurésie purulente. — Heylen, Pleurésie purulente. — Wharton, Stecknadel im Bronchus. — Winsor, Cases treated by inhalations of oxygen gas. — Lebrun, Amygdalites aiguës. — Bockhardt, Pigmentsyphilis. — Poelchen, Vitiligo acquisita syphilitica. — Morel-Lavalée, Nourrices et nourrissons syphilitiques. — Dubois Havenith, Molluscum contagiosum. — Die Mikroorganismen des Scharlach. — Klein, The Etiology of scarlet fever. — Discussion on Scarlet Fever. — Illingworth, Scarlatinae Bacillus. — Edington, Bacillus Scarlatinae. — Johannessen, Skarlagens feberens. — Vogt og Johannessen, Skarlagensfeber epidemien. — Sawdon, Sequelae of scarlet fever. — Duchenkin, Complications bei Scarlatina. — Perroncio et Carita, Transmissao de la rage. — Bardach, Virus rabique dans le lait. — Notes de laboratoire. — Baginsky, Lehrbuch der Kinderkrankheiten. — Locwenthal, Hygiene des Unterrichts. — S. Sr. G., Recht sitzen en recht houden. — Burgerstein, Gesundheitspflege in der Mittelschule. — Dubriay et P. Yvon, Hygiène scolaire. — Tischler, Volksschulhaus. — Martin, L'inspection sanitaire. — Ouzéaux, Antiseptie médicale appliquée à l'hygiène des écoles. — Anträge des Wiener Stadtphysikates, Ueberwachung der Schulen. — Schwarz, Schulferien. — Fernandez-Caro, Educacion. — Parrier Académie de Médecine, Discussion über surmenage. — Laerde Skoler. — Volks- und Schulhäuser. — Sixt Annual Report. — Personalien. — Kleine Mittheilungen.

**Alle für die Redaction bestimmten Sendungen sind an Herrn  
Dr. R. W. Raudnitz, Prag, Koryngasse 49, zu richten.**

Druck der k. k. Hofbuchdruckerei Carl Fromme. — Verantwortlicher Redacteur: Eduard Kotek.

# CENTRALBLATT für KINDERHEILKUNDE.

Dr. R. W. Raudnitz in Prag.

Verlag von Toeplitz & Neudruck in Leipzig und Wien.

Erscheint alle 2 Wochen.

Preis des ersten Jahrganges (März bis December 1887) M. 10.—.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

1887.

3. September.

N<sup>o</sup>. 14.

**V. Versammlung der Gesellschaft für Kinderheilkunde in der pädiatrischen Section der 60. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte.**

In besonderer Beilage wird im Centralblatte für Kinderheilkunde ein Bericht über die Verhandlungen der Versammlung erscheinen, und der Herausgeber bittet zum Zwecke eines genauen Berichtes die Herren, welche sich an den Verhandlungen betheiligen, ihm recht bald nach der Sitzung ein Autorreferat freundlichst einzusenden. Raudnitz.

**Johnson Symington.** *The topographical anatomy of the child.* Mit 14 col. Tafeln u. 33 Holzschnitten (Edinburgh, E. & S. Livingstone. 42 sh.).

In der Bearbeitung der theoretischen Grundlagen liegt die Zukunft der Kinderheilkunde. Nur wenn durch immer neue Forschungen die Besonderheiten des wachsenden Menschen erforscht werden, muss die Berechtigung der Pädiatrie als Fachwissenschaft allseitig anerkannt werden. Natürlich darf solches Studium nicht allein dem Theoretiker überlassen bleiben. Auf dem Gebiete der Physiologie des Kindesalters haben auch thatsächlich die Kinderärzte wacker mitgeholfen, weit weniger auf dem der Anatomie (z. B. Fleischmann). Aber auch die Anatomen haben dieses Feld selten betreten, und als Henke für die erste Auflage des Gerhardt'schen Handbuches die Anatomie schreiben sollte, konnte er sich nicht auf eine Zusammenfassung des bisher Bekannten beschränken, sondern musste an allen Punkten neue Untersuchungen anstellen, die für die zweite Auflage bedeutend erweitert wurden, aber noch immer kein vollständiges Bild liefern. Seither hat Dwight (Frozen sections of a child, New-York 1881) fünfzehn aufeinanderfolgende Horizontalschnitte durch ein 3jähriges Mädchen abgebildet und erläutert, die uns über einige Verhältnisse aufklären. Dieses Buch wird durch das vorliegende, dessen Erscheinen wir mit besonderer Freude begrüßen, bei weitem übertroffen. S., Lecturer der Anatomie in Edinburgh, hat bereits durch einige anatomische Arbeiten (*The external auditory meatus in the child*, Journ. of Anat. and Phys. 1885; *Position of the empty and distended bladder in the male child*, Das. 1885; *On the relations of the Larynx and Trachea to the Vertebral Column*



in the foetus and child, Das. Vol. IX. u. a. m.) den Dank der Kinderärzte verdient, im vorliegenden, W. Braune in Leipzig gewidmeten, prachtvollen Werke vereinigt er eigene und fremde Studien auf diesem Gebiete zu einem Ganzen. Auf die wichtigen Ergebnisse können wir leider nicht im Einzelnen eingehen, empfehlen dagegen allen Fachleuten das Buch aufs wärmste und hoffen, dass es auch ausserhalb des Gebietes der englischen Zunge zahlreiche Käufer finden werde. Der erste Theil enthält in grossen farbigen Tafeln: Sagittalschnitt durch ein 13jähriges Mädchen, den gleichen durch einen 6jährigen Knaben, drei Frontalschnitte durch den Kopf eines 5jährigen Mädchens, einen Horizontalschnitt durch den Kopf eines  $4\frac{1}{2}$ jährigen Knaben, 13 Horizontalschnitte durch den Rumpf eines 5jährigen Mädchens, Sagittalschnitt durch den Unterleib desselben Kindes, zwei schematische Bilder über die Lage der Brust- und Baueingeweide bei einem 6jährigen Mädchen und einem 5jährigen Knaben, zwei Frontalschnitte durch einen  $4\frac{1}{2}$ jährigen Knaben. Einzelheiten sind in besonderen Holzschnitten erklärt. Jede Tafel wird von einer Erläuterung begleitet, welche auf die Unterschiede gegenüber dem Erwachsenen eingeht.

Der zweite Theil enthält die Literatur der anatomischen Abbildungen des Kindes und geht dann systematisch auf die Anatomie desselben ein. Es werden nacheinander besprochen: Gehirn, Ohr, Stirnhöhnen, Kiefer und Zähne, Wirbelsäule, Hals, Brustkorb, Unterleib, männliche und weibliche Beckenorgane. Auch hier helfen sehr deutliche schematische Zeichnungen zum Verständniss der Worte. Auch auf praktische Fragen (Tracheotomie, Steinschnitt) wird Rücksicht genommen. Der einzige Fehler dieses Werkes scheint uns die geringe Berücksichtigung des ersten Lebensjahres zu sein. Im Uebrigen können wir nur den Wunsch wiederholen, das Buch möge unter den Kinderärzten die verdiente Verbreitung finden. — Für die Ausstattung verdient die Verlagsbuchhandlung ein besonderes Lob, und es läge vielleicht in ihrem Interesse, wenn sie die Tafeln auch mit deutscher Erklärung erscheinen lassen würde, umsomehr als die englische Auflage, wie wir erfahren, eine sehr niedrige ist. Raudnitz (Prag).

**B. Demant.** *Ueber den Glykogengehalt der Leber neugeborener Hunde* (Zeitschr. f. physiol. Chem. XI, S. 142).

M'Donnel fand in der Leber eines neugeborenen Kalbes bis zwei Procent, v. Wittich beim menschlichen Fötus und bei der Katze  $\frac{1}{2}$  Procent Glykogen. (Die Mittheilung von G. Salomon [Centrbl. f. d. med. Wiss. 1884, S. 788], der in der Leber eines neugeborenen Kindes bis  $4\frac{1}{2}$  Procent an Glykogen gefunden hat, ist dem Verf. entgangen. Ref.) Von sechs demselben Wurfe entstammenden Hunden zeigte:

der nach 1 Stunde durch Verbluten getödtete	11.4 Procent
" " 4 Tagen	2.6 "
" " 11 "	2.8 "
" " 12 "	3.7 "

Glykogen in der Leber. Ein erwachsener, mit Fleisch und Brot reichlich gefütterter Hund hatte nur einen Glykogengehalt von 1.66 Procent in der Leber. Es nimmt also in den der Geburt nächstfolgenden Tagen der so hohe Gehalt an Glykogen der Leber des Fötus, beziehungsweise des Neugeborenen schnell ab und nähert sich mehr und mehr dem des erwachsenen Thieres.

(Ueber den Glykogengehalt des Fötus vergleiche ausser den älteren Arbeiten von Claude Bernard und Kühne noch O. Meyer: Ueber den Glykogengehalt embryonaler und jugendlicher Organe. Breslauer Diss. 1884, und D. Barfurth, Arch. f. mikr. Anat. XXV. R.) J. Munk (Berlin).

**H. A. Landwehr.** *Ueber die Bedeutung des thierischen Gummis* (Arch. f. d. ges. Physiol. XXXIX, S. 193 und XL, S. 21).

Aus dieser Abhandlung soll nur das für unseren Leserkreis Wissenserthe herausgesöhlt werden. Das Mucin des fötalen Schleimgewebes wird, wie andere Mucine, durch Behandlung mit verdünnter Salzsäure in mässiger Wärme in einen Eiweisskörper und in thierisches Gummi gespalten. Da nun das Schleimgewebe im Fötus die Stelle des späteren Bindegewebes vertritt, also sehr reichlich vorhanden ist, somit auch das Mucin im Körper des Fötus einen wesentlichen Bestandtheil abgibt, glaubt Verf. dem thierischen Gummi, dem einen Congruenten des Mucins, eine besondere Bedeutung für die Entwicklung der Frucht zuschreiben zu sollen.

In den Milchdrüsen von Kaninchen gelang es Verf. nach Entfernung des Eiweisses und Ausdialysiren des Milchzuckers thierisches Gummi darzustellen; in diesem vermuthet er die Muttersubstanz des Milchzuckers. Der Milchzucker soll nach Verf.'s weiterer Hypothese im kindlichen Darne in die (direct gährungsfähige) Galaktose oder Laktose invertirt werden, diese dann weiter im Organismus Wasser verlieren und so zu dem für den Aufbau des Thierkörpers wichtigen Thiergummi werden. (Ref. muss bekennen, dass ihm die hypothesenreichen Explicationen des Verf. nicht klar geworden sind.) J. Munk (Berlin).

**F. Ahlfeld.** *Angeborene Missbildungen und Erkrankungen* (Ber. und Arb. a. d. geburtsh. Klinik z. Marburg 1885 bis 1886, III Bd., Leipzig 1887).

Von den in der Anstalt beobachteten Missbildungen sind zu erwähnen:

a) Ein Fall von totaler Stricture des Duodenum im mittleren Stücke desselben. Am ersten Tage Meconiumabgang, dann hört die Entleerung ganz auf, Erbrechen, Tod am vierten Tage.

b) Eine schwarzhaarige Frau hatte in der Mitte der vorderen Haargrenze ein Büschel weisser Haare. Das gut entwickelte Kind hatte an derselben Stelle einen weissen Haarfleck.

c) Eine Zweitgebärende mit engem Becken gebar sehr schnell ein in Steisslage liegendes Kind, das sich durch eigenthümliche äussere Formen auszeichnete. Der Kopf war mit seiner linken Backe stark gegen die linke Thoraxhälfte gepresst, das linke Knie drückte die linke Nasenwand ein. Beiderseitiger Klumpfuss. — Section: Situs transversus der Brust- und Baueingeweide.

d) Ein Fall von Schwielenbildung am Fusse eines Neugeborenen, durch Druck von Seiten des Uterus entstanden.

Bei vier Kindern wurden plötzlich Blutaustretungen beobachtet, die wenigstens in zwei Fällen, in denen sie von hochgradiger Athemnoth begleitet waren, wohl durch Embolien zu Stande gekommen sind.

Fleischmann (Wien).

**F. Ahlfeld.** *Die Verwachsung des Amnions mit der Frucht* (Ber. u. Arb. a. d. gynäk. Klinik z. Marburg, III. Bd., Leipzig 1887).

Die Untersuchungen von His zeigen, wie in der vierten Woche der embryonalen Entwicklung das Amnion noch dicht der Körperoberfläche anliegt. Kommt es in Folge einer Entzündung des Amnions und der genetisch gleichwerthigen Oberhaut der Frucht zu einer Verwachsung zwischen beiden, so resultiren daraus mannigfache Entwicklungsstörungen. So werden die Gesichtspalten, Hasenscharten, Hirnbrüche u. s. w. den Verwachsungen der Kopfkappe, vielfache Bildungsabweichungen der unteren Gliedmassen einem innigeren Anliegen der Schwanzkappe an das untere Körperende ihren Ursprung verdanken. Oft werden die adhärennten Stellen durch das vermehrte Fruchtwasser auseinander gedrängt, dadurch entstehen die amniotischen (Simonart'schen) Fäden, die ihrerseits wiederum Körpertheile in ihrer Entwicklung hemmen, ja vollständig absehnüren können.

An der Hand guter Abbildungen mehrerer seiner Sammlung angehörigen „amniotischen Missbildungen“ erörtert der Verf. die Entstehung derselben.

1. Bei einer kleinen macerirten, von einer 25jährigen Erstgebärenden stammenden Frucht findet sich eine flächenhafte Verwachsung des Amnions mit dem linken Ober- und Unterschenkel. An mehreren Körperstellen lange ausgezogene, in Filamente übergehende Hautkegel. An der Basis des gespaltenen rechten Daumens ebenfalls ein solcher Hautkegel. Wolfsrachen, Hasenscharte, Auricularexcrescenzen, *Hernia funiculi umbilicalis*.

2. Leicht macerirtes Kind, das etwa in der Mitte der Schwangerschaft abgestorben ist. Der Schädel des Kindes ist am Scheitel mit der Placenta verwachsen. Die nach dem Platzen der Schädelhöhle collabirte Kopfschwarte mehrfach torquirt. Vom Rücken zieht ein amniotischer Strang zu der Stelle, an welcher die Kopfschwarte mit der Placenta verwachsen ist.

3. 6monatliche Frucht mit einem Hirnbruche. Sämmtliche Endpartien der Extremitäten liegen über dem Nabel zusammen, als wären sie daselbst zusammengeheftet gewesen. An der rechten Hand ist der zweite und dritte Finger rudimentär entwickelt. Zwischen beiden findet sich ein mit einem feinen 3 Centimeter langen Faden versehenes, hanfkorngrosses Knötchen. Der Daumen wie abgeschnürt. An der linken Hand rudimentäre Entwicklung aller Finger mit Ausnahme des Daumens. Am Mittelfinger ein amniotischer Faden. Der linke Fuss ist im Ganzen mangelhaft entwickelt, am rechten sind drei Zehen zu einem Stumpfe verschmolzen.

4. Kind aus der 36. Woche mit einem Hirnbruche, der durch breite amniotische Bänder mit der Placenta zusammenhing. Mangel der Nase und der Augen, Gaumenspalte, Sternalspalte, Ektopie des Herzens, der Milz, der Nieren, des Magens, der Leber, der Därme, der Ovarien, der Tuben.

Auf Grund seiner eigenen Beobachtungen und der in der Literatur verzeichneten Fälle, von denen er einige recht typische abbildet, kommt Verf. zu dem Schlusse, dass die überwiegende Menge der menschlichen Missbildungen durch eine irreguläre Abhebung des Amnions entstehe. Fleischmann (Wien).

**N. Protasow.** *Ein Fall von Hypertrophia linguae* (Trud. obsch. peterbg. detsk. wratschei 1887).

Demonstration eines Falles von Makroglossus mittleren Grades, wo auf der vergrösserten Zunge eine Gefässgeschwulst von 3 Centimeter Länge und 2 Centimeter Breite sass. Lunin (St. Petersburg).

**Rich. May.** *Beiträge zur pathologischen Anatomie der Nebennieren* (Virch. Arch. Bd. CVIII, 1. H., S. 448).

Enthält folgende auf das Kindesalter Bezug habende Fälle: Nr. 1: 17jähriger Knabe, Scharlatina, Diphtheria faucium. Nebennieren zeigen trübe Schwellung; Nr. 10: zweijähriger Knabe, lobuläre Pneumonie, Nebennieren normal; Nr. 32: neugeborenes Kind, Gastritis und Enteritis ac., Nebennieren trübe Schwellung. R.

**H. Senator.** *Ueber die Anwendung der Fette und Fettsäuren bei chronischen Zehrkrankheiten* (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 13).

Bei chronischen, mit starker Abmagerung einhergehenden Krankheiten ist es die Aufgabe, den Fettschwund aufzuhalten und womöglich Fettansatz zu bewirken; beide Indicationen erfüllt das Nahrungsfett, zugleich wirkt es als Sparmittel auch auf den Eiweissumsatz beschränkend, setzt also gleichzeitig den Zerfall des Nahrungs- und Körpereiwisses herab. Flüssige Fette erregen aber, wie bekannt, leicht Widerwillen; insbesondere trifft dies bei dem Leberthran zu. Verf. hat deshalb festere Fette, in erster Reihe den jetzt obsoleten Walrat (Sperma ceti) versucht, der, eine Verbindung von Palmitinsäure mit Cetylalkohol, früher auch vielfach in der Kinderpraxis angewendet worden ist, und zwar entweder grob gepulvert und mit drei Theilen Zucker versetzt oder als feinstes Pulver, das direct ohne jeden Zusatz oder mit Oelzucker versetzt, theelöffelweise gegeben werden kann. Nach Einfuhr von 15 bis 20 Gramm Walrat pro Tag fand sich weder unverdauter

Walrat, noch merkliche Mengen von Fettsäuren im Kothe vor; auch Ref. hat nach Verfütterung von Gemischen aus Walrat und Oel bei Hunden im Kothe derselben nur einen Theil wiedergefunden, der andere muss also verdaut und resorbiert worden sein.

Da das Fett sich im Darm zum Theil in Fettsäuren und Glycerin spaltet, und letzteres der sauren Gährung anheimfallen kann, ein Umstand, auf den Verf. zum Theil die Verdauungsstörungen bei Fettgenuss zurückzuführen geneigt ist, andererseits, wie Ref. nachgewiesen hat, die Fettsäuren allein schon das Nämliche in stofflicher Hinsicht leisten, wie die Fette selbst, hat Verf. keratinirte Pillen aus 0.3 Gramm Palmitinsäure und 0.15 Gramm Oelsäure verabreicht, die gut genommen werden und wegen ihres Ueberzuges den Magen nicht sonderlich zu belästigen scheinen. Für zweckmässiger erachtet Verf. die Darreichung der Fettsäuren in Bindung an Alkalien, also in Form von Seife; auch diese hat stofflich dieselbe Bedeutung wie das Fett selbst. Da ein Theil der Fette im Darm verseift wird, kann man gewissermassen durch Darreichung fettiger Seife dem Darm diese Arbeit ersparen. Verf. hat *Sapo medicinalis* mit Gummischleim zu Pillen verarbeiten lassen, die auch keratinirt werden können; auch lässt sie sich als feines Pulver mit Zusatz von Zucker oder Oelzucker geben und wird in dieser Form in grösseren Mengen aufgenommen und vertragen. Verf. hat beim Diabetes, bei der Phthise, bei chronischem Stauungsikterus, bei biliärer Lebercirrhose (in letzteren Fällen ist der Zufluss der zur Fettverdauung beitragenden Galle und wohl auch des Bauchspeichels mehr oder weniger gehemmt) von der Darreichung der Seife Vortheile gesehen; üble Nebenwirkungen kamen nicht zur Beobachtung. Da man indess von den Seifen allein nicht soviel zuführen kann, als zur Deckung des Fettverbrauches erforderlich, so gibt man zweckmässig daneben Walrat und behält den Leberthran da, wo dieser vertragen wird, bei.

J. Munk (Berlin).

**Haslund.** *Tilfælde af Sklerodaktyli (Ball)* (Hospitals-Tidende 3 Række IV, N° 13, 31. März 1886, S. 313 bis 318).

**Johan Kier.** *Et Tilfælde af Sklerodaktyli* (Das. V, N° 23, 8. Juni 1887, S. 529 bis 537).

**Ludv. Nielsen.** *Et Tilfælde af Sklerodermi med Sklerodaktyli samt i Sygdommens tidlige, Stadium symmetrisk Gangrän* (Das. V, N° 24 bis 25, 15 bis 22. Juni 1887, S. 553 bis 560 und 577 bis 586).

Die vierzehn aus der nicht-dänischen Literatur bis Ende 1886 bekannten Fälle von Sklerodaktylie sind durch die obengenannten drei sehr genau beschriebenen, in Kopenhagen beobachteten, vermehrt worden. Zwei der Kranken waren weiblich, einer männlich. Die Aetiologie war in sämmtlichen Fällen gänzlich dunkel: weder hereditäre Disposition, vorhergehendes Trauma des Kopfes und Rückens oder Anderes konnte dargezeigt werden. Die zwei von H. und K. beobachteten Fälle haben hier besonderes Interesse. Beide begannen im Kindesalter, H.'s Patient war beim Anfange der Symptome 12, K.'s Patient 10 Jahre alt, mit Cyanose, Kälte- und Erstarrungsgefühl der Finger beider Hände. Bald gesellten sich hierzu periodenweise auftretende, schmerzhafte Ulcerationsprocesse der Fingerenden, namentlich um die Nägel herum,

zum Theile symmetrisch; in H.'s Fall begannen diese Ulcerationen oft mit Beulenbildung, in K.'s Fall wurden solche nicht beobachtet. Dagegen zeichnet sich dieser letztere von allen bisher beschriebenen dadurch aus, dass aus den Ulcerationen mehrmals kleine Knochensplitter eliminirt wurden. Nach wenigen Jahren hatte sich in beiden Fällen Atrophie und Deformität der Phalangen entwickelt, in K.'s Fall schon in einem Alter von 14 bis 15 Jahren. Die Affection schritt dann allmählich weiter, jeder Therapie trotzend. Bei diesen zwei Kranken blieb die Affection bisher auf die Finger beschränkt. H.'s Patient war bei der letzten Untersuchung 60, K.'s 29 Jahre alt; es wurde wohl Neigung zur Kälte und Cyanose der Hände und Füße beobachtet, es entwickelte sich aber keine Atrophie der Zehen, und die übrige Haut zeigte gar keine an Sklerodermie erinnernde Affection. Die Fälle ähneln demnach gänzlich dem ersten von Ball (1871) beschriebenen. Bei der von N. beobachteten Kranken hingegen, wo die Affection erst im 24. Lebensjahre ihren Anfang an den Fingern genommen hatte, schloss sich hierzu nach fünf Jahren ausgebreitete Pigmentirung der Haut und später auf grösseren Hautpartien, namentlich Oberextremitäten und Gesicht, stark ausgesprochene Sklerodermie. Sieben Jahre nach Anfang der Affection verlor die Kranke an Gangrän die äussersten Phalangen mehrerer Finger beider Hände. An die genaue Beschreibung der einzelnen Symptome, die hier übergangen werden kann, knüpfen die drei Verf. eine Discussion über die Natur der Affection und ihre Berührungspunkte mit anderen, namentlich localer Asphyxie (symmetrische Gangrän), Hemiatrophia facialis, sowie auch die trophischen Störungen bei Lepra. Alle Drei sind darüber einig, dass die Sklerodaktylie als eine trophoneurotische Affection zu betrachten sei, und zwar als eine Localisation der Sklerodermie.

Wichmann (Kopenhagen).

**S. Richter.** *Zur Charakteristik der Meningitis epidemie in Beuthen O.-S.*, mit einigen allgemeinen Bemerkungen über diese Erkrankungsform (Breslauer ärztl. Zeitschrift Nr. 11, 1887, S. 121).

Verf. behandelt in einem längeren Vortrage die Erfahrungen, die er während einer im Jahre 1886 in Beuthen herrschenden Meningitis-epidemie gesammelt hat. Es waren im Ganzen 56 Fälle, die mit Rücksicht auf die Bevölkerungszahl der Stadt Beuthen und des Rossberges einer Erkrankungsziffer von nicht ganz 2 auf 1000 ( $1\frac{1}{4}$  pro Mille) entsprechen. Unter den Erkrankten befanden sich 26 Kinder bis zum 14. Jahre. Die jüngste Altersstufe war 17 Tage, die älteste 60 Jahre. Das 40. Lebensjahr haben nur drei überschritten. Gestorben sind 24 (48 Procent). — Nicht weniger als 17 Erkrankte entstammen Häusern, in denen Destillationen, respective Schankgeschäfte schwunghaft betrieben werden. Verf. bezeichnet diese Locale als „geeignete Einzelherde, in denen das durch das Proletariat verstreute Krankheitsgift seine besonders starke Ausbildung findet wegen der hygienischen Missstände, die sich durch Ueberfüllung, üble Gerüche, mangelnde Ventilation darbieten.“ — Die ersten Fälle aus der Beobachtung des Verf. fallen in den Juni 1886 und betrafen drei Kinder, im Juli kamen ein vierter und fünfter hinzu.

Was den allgemeinen Verlauf der Epidemie betrifft, so waren gewöhnlich Prodromalerscheinungen vorhanden, allgemeine Mattigkeit, Glieder- und Kopfschmerzen, Uebelkeit oder Erbrechen, gewöhnlich Schnupfen, manchmal Halsschmerz. Erwachsene wurden von Initialfrost befallen, Kinder von Zittern, Krämpfen. Foudroyante Fälle, d. h. solche, wo der Tod in wenigen, gewöhnlich 12 Stunden eintrat, sind wiederholt vorgekommen. Stierer Blick, Krämpfe, Bewusstlosigkeit, zurückgebeugter Kopf schlossen die Scene. Andererseits setzen manche Fälle heftig ein, um nach wenigen Tagen glücklich zu enden. Nebener liefen Fälle leichtester Art, die nicht einmal die Unterbrechung der gewohnten Thätigkeit erforderten; sie dürften bei der Zählung der Erkrankten, weil der Beobachtung entgangen, ausgefallen sein.

Als recht schwere Fälle erschienen die von vorneherein mit subnormaler Temperatur auftretenden. R. fasst das Fieber bei der Meningitisepidemie als eine prognostische günstige Erscheinung auf, indem die fieberhaften Fälle bei ihm eine bessere Prognose gewähren, als die mit subnormalen Temperaturen verlaufenden. Verf. theilt einige Fälle mit protrahirtem Verlaufe bei Kindern mit; einer derselben mit gleichzeitig intermittirendem Verlaufe ist folgender:

Zwei Jahre alter Knabe. Beginn der Erkrankung am 28. October mit Krämpfen, Erbrechen, hoher Temperatur (40·2). Nach drei Tagen wechselten Temperaturen Morgens 38, 37, 36°, mit entsprechenden Steigerungen von 40, 39, 38° Abends ab. Genicksteifheit und Muskelstarre, altväterlicher Gesichtsausdruck traten intervallär, bald stärker, bald schwächer auf, ebenso je am vierten Tage Gehör- und Gesichtsstörungen, Theilnahmslosigkeit, Erbrechen. Seit dem 37. Krankheitstage Puls 140, subnormale Temperatur 36·9 im Rectum; trotz bestmöglicher Ernährung von Anfang an eine ganz monströse Abmagerung. Am 46. Krankheitstage nach vorheriger relativer Euphorie von neuem Genickkrampf, Schielen, dilatirte Pupillen, Sprachlosigkeit. Am folgenden Tage 37·5, Puls 132, Abnahme der Hirnerscheinungen.

Der Epidemie eigenthümlich waren ferner Gelenkschwellungen im Verlaufe der Meningitis. Verf. sieht diese Arthropathien nicht als Trophoneurosen im Sinne Charcot's an, sondern glaubt, sie so deuten zu dürfen wie die Gelenkschwellungen bei Pyämie, Scharlach, Gonorrhöe, als hervorgebracht durch ein corpusculäres Gift, das in Form der den Pneumoniococcen ähnlichen Diplococcen auch bei der Meningitis epid. entdeckt worden ist (Leyden).

Die Sectionen der Verstorbenen haben fibrinös-eitrige, auch trübflüssige Exsudationen im Arachnoidealraum ergeben. Schon nach eintägiger Krankheit fand Verf. an einem 11jährigen Knaben bei der Obduction Trübung der Pia neben Abplattung der Gyri.

In forensischer Beziehung macht Verf. darauf aufmerksam, dass während des Herrschens einer meningitischen Epidemie sich selbst zu leichten Verletzungen eine Meningitis mit tödtlichem Ausgange hinzugesellen kann — eine Erfahrung, die insbesondere durch Leyden und Ziemssen bekannt geworden ist.

Bezüglich der pathogenetischen Auffassung der Meningitisepidemien begünstigt, nach R., die Beuthener Epidemie die Anschauung, dass es sich um eine miasmatische und contagiöse Infectionskrankheit handelt. Das

Contagium ist nach der üblichen Terminologie wohl ein flüchtiges, und die Incubationszeit schien bis zu fünf Tagen zu schwanken. Verf., der schon vor Jahren einen Fall einer directen Uebertragung publicirt hat (Berl. klin. Wochenschr. 1876), theilt auch diesmal zwei nicht gut anders zu deutende Beobachtungen mit. Ebenso sprechen die weiteren Erfahrungen des Verf., dass in derselben Familie gewöhnlich zwei, selbst mehrere Fälle (einmal vier) der Erkrankung beobachtet worden sind, sowie dass die Fälle sich in Räumen ereigneten, wo ein Zusammenfluss von Menschen stattgefunden hat, für die vorhin angeführte Anschauung.

Die Therapie anlangend, hat Verf. daran festgehalten, die Kräfte des Kranken möglichst zu schonen und jede Medication, die den Kräftebestand herabzumindern geeignet wäre, fernzuhalten. Also keine Blutentziehung, kein Quecksilber, kein Morphinum (oder nur selten). Dagegen Eiskappe auf Kopf und Nacken, bei Schwächezuständen Reizmittel, bei Hyperpyrese Antipyrin (0,10 bis 0,50 bei Kindern, 1,0 bei Erwachsenen), sonst laue Bäder von 24° R. Mässiges Fieber blieb unberücksichtigt. Gegen Schmerzen und Schlaflosigkeit Chloralhydrat (0,5 und 1,0 bis 2,0) in Rothwein gelöst. Gegen chronische Hirnaffectionen Jodkali sol., Jodoform und Soolbäder. Von vornehmer Sorge für eine möglichst kräftige Ernährung in vorzugsweise flüssiger Form; Wein stets nur in mässiger Menge. Unger (Wien).

**Hermann und Kober.** *Die Meningitisepidemie in Beuthen O.-S.* (Berliner klin. Wochenschr. Nr. 28, 1887, S. 513).

Der Bericht, den die Verff. über den gleichen Gegenstand bringen, beginnt mit der Mittheilung einiger interessanter epidemiologischer Beobachtungen. Die Frage, wie die Epidemie entstanden, beantworten die Verff. dahin, dass das Virus von sporadischen Fällen, die im Verlaufe des letzten Jahres beobachtet wurden und als Fortläufer einer Epidemie von 1879 zu betrachten sind, eine derartige Intensität erlangte, dass es eine neue Epidemie erzeugte. Als begünstigendes Moment werden neben der abnormen Witterung mangelhafte hygienische Verhältnisse in gewissen Gebäuden beschuldigt, in denen sich das Gift eingenistet. In diesen, zahlreichen Arbeitern zur Wohnung dienenden oder Schanklocale beherbergenden Gebäuden fanden einzelne und mehrfache Erkrankungen statt, die aber in der Regel nicht Personen aus der nächsten Umgebung des Erkrankten betrafen, sondern solche, die mit dem Kranken gar nicht in Berührung kamen. In den Schanklocalen waren es immer nur die Inwohner, die erkrankten. Dieses Factum ist von grosser Bedeutung für die Art der Wirkung des Giftes, für seine Localisation, insofern als es darauf hinweist, dass das Gift nur in dem Gebäude vorhanden ist und von hier aus auf die Einwohner desselben seine Wirkung entfaltet. Dass das Virus ein locales ist und vornehmlich an der Localität haftet, dafür bringen die Verff. einige eclatante Beispiele aus ihrer Praxis.

Die Zahl der amtlich gemeldeten Erkrankungen beträgt 85 Fälle. Dieselben vertheilen sich bezüglich des Alters auf 3 Kinder unter 1 Jahr, auf 19 von 1 bis 10 Jahren, auf 19 Individuen von 10 bis 20 Jahren, auf 10 von 20 bis 30 Jahren, auf 7 von 30 bis 40 Jahren, auf 4 von 40 bis 50 Jahren, auf 2 von 50 bis 60 Jahren. Die Zahl

der Todesfälle beträgt 30, d. h. 33 Procent der Erkrankten. Das Procentverhältniss bezüglich des Alters stellt sich wie folgt:

Von Kindern unter	1 Jahr	100 Procent.
" " von	1—10 Jahren	26 $\frac{1}{3}$ "
" Individuen "	10—20 "	26 $\frac{1}{3}$ "
" " "	20—40 "	70 "
" " "	40 u. darüb. "	66 $\frac{2}{3}$ "

Diese Zusammenstellung ergibt, dass das jugendliche Alter sich widerstandsfähiger gegen die Krankheit zeigte als das mittlere oder vorgeschrittene.

Die Dauer der Krankheit war eine sehr wechselnde; leichtere Fälle gingen in zwei bis drei Tagen in Genesung, foudroyante in weniger als 24 Stunden in den Tod über. Andere Fälle dauerten 8 bis 14 Tage und länger, einzelne mehrere Wochen lang an, wobei öfters Exacerbationen vorkamen.

Das allgemeine Krankheitsbild schildern die Verff. wie folgt:

Nach Prodromen allgemeinerer Natur, wie Mattigkeit, Appetitlosigkeit, Uebelkeit, manchmal auffallende Unruhe, leichten febrilen Erscheinungen beginnt die Krankheit mit Erbrechen, starrem Blick und heftigem Kopfschmerz, dem sich bald Schmerz im Nacken und Rücken zugesellt, der später wie bei activen und passiven Bewegungen und auf Druck auf die Proc. spinosi vorhanden ist. Die Temperatur ist wechselnd, ohne jede Regelmässigkeit zeigt sich hochgradige Erregtheit und Opisthotonus. Fast stets ist Obstipation vorhanden. Dieser Zustand kann sich durch Tage und Wochen mit Exacerbationen und Remissionen hinziehen und allmählich in Genesung übergehen, oder der Tod tritt unter Convulsionen, tetanischen Krämpfen und Koma, meist durch Lähmung des Athmungscentrums ein.

Von diesem typischen Bilde, wie von den einzelnen Symptomen kommen vielfache Abweichungen vor, weshalb die Verff. zur besseren Uebersicht die Symptome folgendermassen gruppiren:

1. Die Temperatur zeigt nichts Typisches. Einige Fälle begannen mit Schüttelfrost und folgender hoher Temperatur, andere mit normaler und selbst subnormaler Temperatur. Ebenso verhält es sich im weiteren Verlaufe, bei den anfangs fieberhaften Fällen stellten sich bald Remissionen, bald Exacerbationen, bald normale, bald subnormale Temperatur ein, die constant blieben, wie andererseits auch eine Febris continua mit Temperaturen von 39 bis 40° vorkam.

2. Der Puls ist anfangs zuweilen verlangsammt (56 Schläge), ganz schwankend im weiteren Verlaufe, meistens jedoch, mit oder ohne Temperatursteigerung, frequent. Die Qualität anfangs meist voll und hart, späterhin klein und leicht unterdrückbar.

3. Die Athmung ist in der Regel beschleunigt, in schweren Fällen trat oft gegen das Ende Cheyne-Stokes'sches Athmen und Lungenödem ein, in chronischen war Katarrh in den hinteren unteren Lungenpartien zu constatiren.

4. Magen-Darmcanal. Constant ist Appetitlosigkeit und Uebelkeit. Erbrechen im Prodromalstadium und in den ersten Tagen der ausgebildeten Krankheit. Fast stets Obstipation zu Beginn, nur in sehr seltenen Fällen Diarrhöe, die späterhin nicht so selten ist.



5. Uropoëtisches System. Es wurde Nephritis haemorrhagica mit enormen Mengen Blut im Urin beobachtet, so dass es sich vielleicht auch um reine Haematurie gehandelt hat. Der Urin enthielt öfters Eiweiss, in einzelnen Fällen Zucker, zuweilen bestand einfache oder diabetische Polyurie. Seitens der Harnblase wurden spastische Zustände beobachtet.

6. Nervensystem. Constant ist Kopfschmerz, meist über Stirn und Hinterhaupt, aber auch über den ganzen Kopf verbreitet; sehr häufig Nackenschmerz, meist auch Schmerz entlang der ganzen Wirbelsäule und im Kreuz; ferner ausstrahlende Schmerzen in den Extremitäten. Hochgradige Aufregung und Unruhe ist sehr häufig. Ein Theil der Kranken ist vollkommen schlaflos, ein anderer benommen bis zum tiefsten Koma. Tonische und klonische Krämpfe des ganzen Körpers, einer Hälfte oder einzelner Theile wurden mehreremale beobachtet. Strabismus ist anfangs häufig, später zuweilen Pupillenstarre und Differenz. Hemiplegie wurde einmal, vorübergehende Blindheit wiederholt, Taubheit zweimal gesehen. Von spinalen Symptomen kamen Anästhesien, verlangsamte Gefühlsleitung und häufiger Hyperästhesien vor. Haut- und Sehnenreflexe sind bald gesteigert, bald vermindert, bald aufgehoben.

7. Haut. Am häufigsten war Herpes nasolabialis, mehrfach Erytheme (in einem Falle symmetrisches Erythem an beiden Handgelenken). Roseolen waren selten, häufig Petechien auf der Haut, der Conjunctiva bulbi et palpebr., aber nicht auf Schleimhäuten, ferner Pusteln an den Extremitäten.

8. An den Gelenken vereinzelte Anschwellungen durch Erguss in die Kapsel.

9. Der allgemeine Ernährungszustand leidet nicht oder nur wenig bei kurzem Verlauf, bei chronischem tritt auch bei genügender Nahrungsaufnahme bedeutende Abmagerung ein.

Pathologische Anatomie. Die Dura mater war stets etwas injicirt, die Arachnoidea wenig getrübt; die Pia zeigte in zwei Fällen von achtstündiger und sechstägiger Krankheitsdauer starke Injection und milchige Trübung im Verlaufe der grösseren Gefässe. In den übrigen Fällen (Krankheitsdauer von 18 Stunden bis 30 Tagen) war eitrige Infiltration der Pia über der ganzen Hirnoberfläche verbreitet, hauptsächlich im Verlaufe der grösseren Gefässe. Viermal fand sich freies eitrig-fibrinöses Exsudat auf der Pia. Die Ventrikel waren meist erweitert und gefüllt mit venösen, leicht getrübbten Flüssigkeiten. In drei Fällen waren die Wände der Seitenventrikel etwas eitrig belegt. Die Häute des Rückenmarkes verhielten sich ziemlich analog denen des Hirns. Die Lungen stets ödematös, die linke einmal bei einem Kinde etwas vergrössert und stark gelappt.

Die Diagnose ist in der Regel leicht zu stellen. Zuweilen treten im Beginn die Symptome einer fieberhaften Dyspepsie hervor; mehr für Meningitis spricht eine grosse Unruhe in Blick und Bewegungen, besonders bei jüngeren Patienten. Schwer kann bei Kindern die Unterscheidung von einer tuberculösen Basilarmeningitis sein. (Für diese sprechen die hereditäre Anlage, sonstige tuberculöse Affectionen und längere Prodrome.) Fälle mit reichlichen Roseolen und hohem Fieber

ähnelt einem schweren Abdominaltyphus (bei Meningitis fast stets Obstipation und sehr selten Milztumor). Bei kleinen hochfiebernden Kindern kann die Diagnose im Beginn unmöglich sein, da jede acute Erkrankung zur Reizung der Meningen führen kann. Auch die Verwechslung mit acutem Gelenksrheumatismus ist im weiteren Verlaufe möglich (Gelenksschwellungen sind bei Meningitis selten, die Anamnese massgebend).

Die Prognose richtig zu stellen ist unmöglich, so lange als nicht alle Symptome geschwunden sind. Frühzeitige Benommenheit mit normaler oder gar subnormaler Temperatur und verlangsamttem Pulse, Auftreten von Petechien, frühzeitig auftretende Pupillenstarre und Differenz, Fortbestehen des Fiebers bei protrahirtem Verlaufe, selbst wenn sonst fast absolutes Wohlbefinden eingetreten ist, gestatten mit einiger Wahrscheinlichkeit eine ungünstige Prognose. Die Prognose bei Kindern ist im Allgemeinen etwas günstiger.

Therapie. Zunächst ist prophylaktisch strengstens darauf zu achten, dass eine Ueberfüllung von Häusern und einzelnen Wohnungen vermieden werde; deshalb Verbot des Baues von Massenquartieren, bei den einzelnen Zimmern Sorge für entsprechende Grösse und hohe Fenster. Die Excremente und alle Abfälle sind regelmässig zu entfernen, die Zimmer häufig zu reinigen und zu lüften. Die Schanklocale sind besonders strenge zu überwachen, eventuell ganz zu schliessen. — Ist in einem Hause Meningitis constatirt, muss der Kranke dem Krankenhause überwiesen, das Krankenzimmer wiederholt und gründlich desinficirt werden und mehrere Wochen unbewohnt bleiben.

Im Einzelfalle bewährt sich vor Allem eine energische Antiphlogose: Eis auf den Kopf und die Wirbelsäule, bei kräftigen Personen ausgiebige Blutentziehung durch Blutegel oder Schröpfen. Die Verf. empfehlen besonders die Blutentziehung in jedem Falle, wo nicht gleich anfangs hochgradige Erschöpfung eingetreten ist. Ferner Ableitung auf den Darm durch Senna oder Kalomel mit Jalappa. Gegen die Schmerzen und die Aufregung Bromnatrium oder Chloral (Klysma), wenn die Schmerzen sehr bedeutend sind, Morphinum. Zur Erhaltung der Kräfte tonisirende Nahrung und mässige Gaben Wein, gegen Collapszustände reichliche Gaben Wein und Valeriana mit Aether. Gegen hohes Fieber wurde Antipyrin ohne besonderen Erfolg angewandt; vor Chinin warnen die Verf., da es vorübergehende Taubheit hervorrief.

Unger (Wien).

**F. Ahlfeld.** *Infection durch Milzbrand vor der Geburt* (Ber. und Arb. a. d. geburtsh. Klinik zu Marburg 1885 bis 1886, III. Bd., Leipzig 1887).

**F. Marchand.** *Ueber einen merkwürdigen Fall von Milzbrand bei einer Schwangeren mit tödtlicher Infection des Kindes* (Virchow's Arch., Bd. CIX, S. 86).

Eine 32jährige Fabrikarbeiterin, die nur etwas blass aussah und, abgesehen von einer stärkeren tympanitischen Auftreibung des Unterleibes, normale Verhältnisse darbot, gebar in der Marburger Klinik rasch und leicht ihr zweites Kind. Der Blutverlust nach der Geburt war unbedeutend.

Vier Stunden nach der Geburt fand man sie pulslos (Radialispuls), mit einer Temperatur von  $36.5^{\circ}$ , 40 Respirationen, geringer Athemnoth und leichtem Benommensein.

Eine Nachblutung konnte ausgeschlossen werden. Nach weiteren vier Stunden verschied sie. Bei der Section (Prof. M.) fand man eine theils ödematöse, theils chylöse Infiltration des Mesenteriums und des retroperitonealen Gewebes, abnormen blutigeitigen Inhalt der grösseren Lymphstämme des Mesenteriums und des Ductus thoracicus, Schwellung der Milz, der Mesenterialdrüsen und einer Gruppe von hämorrhagisch infiltrirten Lymphdrüsen am Innenrande des Beckens, sowie chylösen Ascites. Der trübe Inhalt der Chylusgefässe und die Mesenterialdrüsen enthielten zahlreiche Milzbrandbacillen, während dieselben im Blute nur ganz vereinzelt vorgefunden wurden. Zwei mit dem trüben Inhalte der Chylusgefässe geimpfte Mäuse erlagen der Milzbrandinfection, deren Effecte bei der Section der beiden Thiere aufs deutlichste hervortraten.

Das von einer anderen Wöchnerin gesäugte Kind erkrankte erst am Morgen des vierten Lebenstages.

Den ganzen Körper mit Ausnahme der gleichmässig cyanotisch verfärbten Hände und Füsse bedeckten zahlreiche blaurothe, auf Fingerdruck verschwindende Flecken. Das Kind war auffallend apathisch, pulslos und starb 3 Tage 21 Stunden nach seiner Geburt.

Ein Blutstropfen, den man durch einen Einstich in die Haut noch vor der Section gewann, enthielt sehr zahlreiche Milzbrandbacillen. Die Section (Prof. M.) ergab:

Subpleurale, interlobuläre und parenchymatöse hämorrhagische Infiltration der Lungen, besonders der rechten; multiple Hämorrhagien der Perikards, des Gehirns, der Hoden; hämorrhagische Erweichung der Marksubstanz der Nebennieren, ödematöse Infiltration des subperitonealen und mediastinalen Bindegewebes, allgemeine Cyanose, Milzbrandinfection.

Die Organe und das Blut enthielten massenhaft Milzbrandbacillen, während dieselben in der Oedemflüssigkeit des retroperitonealen und mediastinalen Gewebes nur sehr spärlich vertreten waren.

Die Erkrankung der Mutter wird mit ihrer früheren Beschäftigung — sie sortirte Rosshaare in einem Geschäfte — in Beziehung gebracht, und zwar spricht der anatomische Befund am meisten zu Gunsten einer intestinalen Infection.

Die Infection des Kindes erfolgte nach der Ansicht M.'s auf placentarem Wege, aber wohl erst während der Geburt. M. fand nämlich in den intervillösen Räumen, und zwar an der Oberfläche der Chorionzotten, vereinzelte Bacillen und nimmt nun an, dass von dort aus durch Verletzung der Zotten während der Placentalösung der Eintritt der Infectionsträger in die kindliche Blutbahn stattgefunden habe.

Fleischmann (Wien).

**Edmund Owen.** *Psoas Abscess: when and how to evacuate it* (Brit. med. Journ. 1887, 23. April, S. 861).

Die von O. aufgestellte Frage wäre wichtig genug, um auf Grund eines grösseren statistischen Materials eingehend erörtert zu werden, obwohl der gegenwärtige Zeitpunkt, da er neue und nicht hinlänglich

geprüfte praktische Momente zu berücksichtigen hätte, eine definitive Antwort kaum zulassen würde. O. meint zwar eine solche zu geben, indem er der freien Incision mit Gegenincision und Drainage an geeigneten Stellen und in einem relativ frühen Zeitpunkte das Wort redet, ein Verfahren, das in Deutschland bekanntlich seit Beginn der antiseptischen Aera allgemein in Gebrauch ist. Verf. kommt mit seiner Empfehlung also etwas spät, abgesehen davon, dass seine Fälle, drei Beobachtungen von operativ behandelten doppelseitigen Abscessen, von denen einer wahrscheinlich an Sublimatvergiftung zugrunde ging und zwei „gebessert“ wurden, kaum zur Empfehlung der von ihm vertretenen Richtung dienen dürften.

Was speciell den Zeitpunkt der Operation anbelangt, so soll sie ausgeführt werden, nachdem eine geeignete Allgemeinbehandlung den Kranken unter möglichst günstige Bedingungen gesetzt hat. Ein weiteres Zuwarten sei überflüssig, weil ein spontanes Verschwinden des Abscesses nur in extrem seltenen Fällen zu erwarten sei, andererseits die Gefahr der Operation mit der Grösse des Abscesses zunehme. Auch gegen diese Auffassung liesse sich Manches einwenden, was indessen besser einer passenderen Gelegenheit vorbehalten bleibt.

Sprengel (Dresden).

**C. A. Dethlefsen.** *Nogle Operationer (einige Operationsfälle)* (Hospitals-Tidende, 3 Række V, N° 9, 2. März 1887, S. 198—200).

Bei einem 11jährigen Knaben wurde wegen Caries Resectio genu vorgenommen. Es wurde vom Femur mehr als die Hälfte der Länge —  $14\frac{1}{2}$  Centimeter —, von der Tibia 2 Centimeter weggenommen, auf beiden Stellen mit Conservirung des Periostsackes. Ungestörte Heilung; nach 16 Wochen konnte er die Extremität aus der Bandage emporheben; nach fünf Monaten wurde er mit einer kleinen Fistel, durch welche keine Denudation gefühlt werden konnte, entlassen. Verkürzung dann 10 Centimeter.

Wichmann (Kopenhagen).

**R. H. A. Hunter.** *Death from whitlow* (Brit. med. J., 26. Febr. 1887, S. 453).

Tod eines siebenjährigen Kindes angeblich in Folge eines Panaritiums. Nicht weniger wie zehn verschiedene Medicamente.

R.

**F. Ahlfeld.** *Die Augenerkrankungen Neugeborener* (Ber. u. Arb. a. d. geb. Klinik z. Marburg, III. Bd., Leipzig 1887).

Unter 471 Kindern (während des Zeitraumes 1885 bis 1886) sah man keine Ophthalmoblennorrhoe und nur zwei Conjunctivalkatarrhe stärkeren Grades. Bis Ende 1886 wurden Sublimateinträufelungen (1:3000) ausgeführt. Unter den ersten hundert Kindern des Jahres 1887, deren Augengegend gleich nach der Geburt des Kopfes bloß mit Watte und Wasser gereinigt wurde, ohne dass eine Einträufelung stattfand, entwickelte sich nicht eine einzige Bindehautentzündung. Mit Recht nimmt A. für die Verbesserungen der Antiseptik bei der Leitung der Geburt einen wesentlichen Antheil an diesen ausserordentlich günstigen Erfolgen in Anspruch.

Fleischmann (Wien).

**P. Söderbaum.** *Tankar om den profylaktiska behandlingen af ophthalmoblennorrhoea neonatorum* (Eira, 1887, N° 5, S. 125 bis 132).

Der Verf. verwirft für die Landbevölkerung Schwedens die vorgeschlagene präventive Behandlung gegen Ophthalmoblenn. neonat. mit 2procentiger Lapislösung nach Credé's Methode:

1. Weil es den Hebammen wahrscheinlich nicht immer glücken würde, inficirte Augen zu desinficiren, da hierzu eine gewisse Genauigkeit gehört, ohne welche es sogar möglich wäre, den Ansteckungsstoff in das Auge einzuführen.

2. Weil eine 2procentige Lapiseinträufelung in die Augen neugeborener Kindern gefährlich werden kann, falls nachher Vernachlässigung hinzutritt.

3. Weil Fälle dieser Krankheit auf dem Lande nur in verschwindend kleiner Anzahl vorkommen, besonders wenn man diejenigen Fälle in Abrechnung bringt, bei denen eine Ansteckung einen oder den anderen Tag nach der Geburt geschehen ist, wobei natürlich die Credé'sche Methode ohne jede Bedeutung bleibt. Für Entbindungsanstalten dagegen, in welchen Fälle von Blennorrhoea vaginalis vergleichsweise recht zahlreich sind, und wo ein geübtes Personal diese Methode ausübt, sowie keine Gefahr davon befürchtet werden kann, wird unbedingt die präventive Behandlung angerathen. — Dagegen befürwortet der Verf. den Vorschlag, bezweckend zeitige Beschaffung ärztlicher Hilfe bei dieser Krankheit, sowie dass die Hebammen bei gesetzlicher Strafe gehalten seien, sofort bei Ausbruch der Krankheit die Hinzuziehung eines Arztes zu fordern. v. Hofsten (Stockholm).

**J. W. Cousins.** *Right upper canine tooth removed from the left orbit of a child* (Brit. m. J., 23. Apr. 1887, S. 873).

Bei einem zweijährigen Kinde entfernte C. eine haselnussgrosse, harte Geschwulst aus der linken Augenhöhle und fand in derselben einen Zahn, welcher von Zahnärzten als ein rechter oberer Eckzahn angesehen wurde. Das Gebiss des Kindes war normal. R.

**A. Linde.** *Om Anvendelsen af Cauterium actuale ved destructive Cornealidelser* (Cauterium actuale bei destructiven Cornea-Affectionen. Hospitalstidende, 3 Række V, N° 6, 9. Febr. 1887, S. 121—127).

Warme Empfehlung der frühen galvanokaustischen Behandlung infectiöser Cornea-Affectionen. Wichmann (Kopenhagen).

**F. Rilliet et E. Barthez.** *Traité clinique et pratique des maladies des enfants.* 3<sup>e</sup> éd. par E. Barthez et A. Sanné. 2. Bd. (Paris, Felix Alcan).

Während in Deutschland und England die Lehrbücher der Kinderheilkunde wie Pilze aufzuwachsen, weiss man sich in Frankreich in dieser Beziehung zu beschränken. Ausser Espine-Picot's vortrefflichem und schon in fünfter Auflage vorliegendem Buche und Descroizille's zusammengestoppelter Arbeit ist in den letzten Jahren kein die gesamte Kinderheilkunde behandelndes Werk erschienen. Nun hat man das classische Buch von R. u. B., das 1838 bis 1843 in erster, 1853 bis 1854 in zweiter Auflage erschienen ist, wieder zu beleben gesucht, und der Schwiegersohn des überlebenden Barthez, Sanné, hat diese — es sei sofort gesagt — undankbare Aufgabe übernommen. Das Werk von R. und B. war einmal die Bibel der Kinderärzte, wenigstens soweit es sich um die zweite und dritte Kindheit handelte; um es seinem damaligen Range gemäss umzugestalten, hätte die neue Literatur ebenso sorgfältig zusammengefasst werden müssen, wie von den ersten Verfassern die ihrerzeitige. Das ist nicht überall geschehen, und so haben wir ein Werk vor uns, das an vielen Stellen gefickt ist und seine Vorzüge doch nur R. und B. zu verdanken scheint. Der vorliegende 2. Band enthält Krankheiten des Gefäss-, Verdauungs-, Harngeschlechtsapparates, des Ohres und der Haut. Die ersteren sind im Ganzen gut behandelt, aber schon bei der Zahnung fällt uns die Empfehlung der Scarification des Zahnfleisches (S. 135) auf; beim Soor sind die neueren botanischen Arbeiten nicht berücksichtigt, die „Angine herpétique“ (S. 261) ist noch immer so wenig abgegrenzt wie früher, der Magenauspülung wird nur bei der Magenerweiterung (S. 381) und da mit einer Scheu gedacht, die durch das Geständniss erklärlich wird, dass der Verf. dieselbe nie versucht habe.

Wir wollen in unseren Ausstellungen nicht weiter gehen, denn wahrlich, beinahe jedes Capitel gibt uns Veranlassung zu einer solchen. Wir möchten nur wünschen, dass wenigstens der letzte Theil entsprechend dem heutigen Stande unserer Wissenschaft vollständig umgearbeitet würde. Raudnitz (Prag).

**Alfred Vogel.** *Lehrbuch der Kinderkrankheiten* 9. Aufl. neu bearb. v. Ph. Biedert, gr. 8. (XVI, 600 S., 6 Taf.) Stuttgart, Enke. 14 Mk.

An dieser Stelle verlangt der Leser bei Besprechung eines Lehrbuches dessen Kennzeichnung, während der Beurtheiler Gelegenheit haben soll, seine Wünsche auszusprechen. Ersteres wird diesmal um so schwerer, als zwei Schriftsteller an diesem Werke theilhaftig sind, die sich Beide weniger durch Fülle persönlicher Beobachtungen, als durch die Selbständigkeit der Anschauungen auszeichnen. Biedert namentlich sucht überall dem Wesen der Erscheinungen näher zu treten und eröffnet weite Ausblicke, wodurch das vorliegende Buch auch für den Fachmann zur Quelle frischer Anregungen werden kann. Leider hat Biedert diesmal nur eine Vervollständigung, keine Umarbeitung im Auge gehabt. Kommt es einmal zu dieser, dann wird im zweiten Theile die veraltete Einordnung verschwinden, der erste, allgemeine Theil aber eine gründliche Umarbeitung und Vergrößerung erfahren müssen.

Wir wollen bei der Kritik die Grenzen des ersten Theiles nicht überschreiten. Warum Vernix caseosa? Die Bedeutung des Pankreas für den Säugling (S. 4) ist bereits untersucht worden (Zweifel). Die gelben Schollen im Harn Neugeborener sind eine so häufige Erscheinung, dass ihrer nicht bloß gelegentlich (S. 61), sondern auf S. 4 gedacht werden muss, ebenso der nirgends erwähnten Hautabschuppung nach der Geburt. Dass es fast nie gelinge, Kinder unter vier Wochen in Schweiss zu bringen (S. 5), ist durch Eröss widerlegt worden. Dasselbst Zeile 8 von unten fehlt „zu wachsen“. Die Angabe vom vermehrten Wachsthum in fieberhaften Krankheiten (S. 6) rührt nicht von Vogel, sondern von Rilliet und Barthé her. Die Maasse (S. 6), besonders aber das Körpergewicht („27 Gramm tägliche Zunahme im ersten Monate“) sind zu kurz behandelt, ebenso die übrige Semiotik der Fontanelle gegenüber der zwei Seiten langen Besprechung des Wachsthum derselben. Die Bedeutung der Fontanelle als Sicherheitsventil (S. 8) ist noch sehr fraglich. Parneth (S. 8) heisst Paneth. Die Epstein'sche Erklärung des Schädelgeräusches (S. 9) hat auch die Compression der Halsschlagadern durch vergrößerte Lymphdrüsen herangezogen, was B. übersieht. „Bei Gehirnatrophie reiben sie mit dem Hinterhaupte fortwährend am Kopfkissen“ (S. 12) ist zu einseitig. S. 14 wäre davor zu warnen, die Temperaturmessung erst nach längerer Entblössung vorzunehmen, vielleicht könnte man auch die Wärmeverhältnisse der ersten Tage eingehender besprechen. „Die Percussion des kindlichen Alters“ (S. 15), „Aerzte die an perpetuellen, kalten und feuchten Händen leiden, werden in der Praxis nicht besonders reussiren“ (S. 15) wäre besser weggeblieben. „Excavationen“ (S. 16) soll Cavernen heissen. Die Bronchialdrüsen sollen sich durch weiteres Hinausragen der Dämpfung nach der Seite von der Thymus unterscheiden (S. 16) — gilt nur bei unveränderter Thymus. „Cremasterreflexe fehlen fast immer“ (S. 19) ist unrichtig. Die Vorschriften über Arzneiverordnungen (S. 23) wären in ihrer rechnerischen Einfachheit wenigstens bezüglich der Narkotika und Antipyretika einzuschränken, vor Opium bei herabgekommenen Kindern besonders zu warnen. Ipecacuanha scheint bei Säuglingen häufiger abführend zu wirken. Bitter- und Glaubersalz (S. 30) gibt man stillenden Frauen ungen. Bei Behandlung der Schrunden der Brustwarzen ist der so zweckmässigen Salben gar nicht gedacht (S. 31). Aufkochen der Milch (S. 32 und 34) genügt nicht zur Sterilisirung. Die Zubereitung der Kindernahrung aus Milcheconserven unterscheidet sich im wesentlichen Punkte der Sterilität von dem Soxhlet'schen Verfahren, so dass man aus den Misserfolgen der ersteren keinen Schluss auf letzteres ziehen darf, wie dies (S. 32) geschieht.

Die Anführungen der Autoren als Namen in Klammern kann doch nur die Bedeutung haben, dass der Verf. die Verantwortung von sich abwälzt: wozu aber dann das Namensverzeichnis? Will man aber Quellenforschung ermöglichen, dann bedarf es ausführlicher Citate und die Anführung jener Veröffentlichungen, wo die übrige Literatur zu finden sei. Die Abbildungen möchten wir bedeutend vermehrt wünschen, wobei uns Lewis Smith's Buch zum Theile als Muster vorschwebt. Gerade durch diese Beigabe könnte Biedert's Werk den Wettbewerb mit den beiden anderen deutschen Lehrbüchern aufnehmen, zu denen sich übrigens wieder zwei neue in naher Zukunft gesellen sollen.

Raudnitz (Prag).

**Millet-Robinet et Emile Allix.** *Le livre des jeunes mères, la nourrice et le nourrisson.* 2<sup>e</sup> éd. (Paris, Libr. agric. d. l. maison rustique. — 3 fr. 75 cs.)

Ein vorzüglich geschriebenes Buch, an dem der durch seine Physiologie des Kindesalters wohlbekannte Allix und die als Schriftstellerin über ländliche Haus-

haltung vielgerühmte M.-R. gleichen Antheil haben. Letzterer hat das Buch sehr viele praktische Ausführungen über Bekleidung des Kindes zu danken, und so findet sich auch am Schlusse eine Tafel mit Schnittmustern, um darnach die verschiedenen Kleidungsstücke anzufertigen — eine nachahmenswerthe Beigabe. Was den medicinischen Theil betrifft, so möchten wir entschieden gegen die Behauptung (S. 164) Stellung nehmen, dass die gekochte Milch schwerer zu vertragen sei. Soweit die Versuche von M. Hoffmann (Ueber die Verdaulichkeit des Caseins aus erhitzter Milch, Berl. Diss. 1881); A. Baginsky (Arch. für Kinderh. IV, S. 259, 1883); Uffelmann (Arch. f. d. ges. Phys., Bd. XXIX) und Reichmann (Zeitschr. f. klin. Med. IX, S. 565) einen Schluss gestatten, ist diese nur von Jessen (Zeitschr. für Biol. XIX, 129) aber wenig wahrscheinlich gemachte und dennoch weit verbreitete Anschauung ganz irrig, ganz abgesehen von der durch Soxhlet in so praktischer Weise durch Erhitzung durchgeführten Sterilisirung der Milch, deren Bedeutung gegenüber der auch bei Kinderärzten anzutreffenden Gleichgiltigkeit in diesem Punkte nicht genug hervorgehoben werden kann. Raudnitz (Prag).

## Personalien.

Unser verehrter Mitarbeiter Herr Prof. Soxhlet in München ist leider durch schwere Erkrankung verhindert, das von ihm für den Internationalen hygienischen Congress übernommene Referat über Säuglingsmilch zu erstatten.

In Riga starb am 25. Juli Staatsrath Dr. V. E. Cruse im 75. Lebensjahre, durch längere Zeit Ordinator am Alexanderhospital und Director eines Kinderasyles in Petersburg.

## Kleine Mittheilungen.

Den ärztlichen Inspectoren des „Service de la protection du premier âge“ in Frankreich ist Portofreiheit im amtlichen Verkehre zugestanden worden.

Die von Dr. Tolosa Latour in Madrid herausgegebene Zeitschrift *La Madre y el Niño* hat bei der Pariser Ausstellung für Hygiene des Kindes die goldene Medaille, ein von Dr. Rousse in Fontenay ausgestelltes Galactidensimètre, das wir nächstens ausführlich besprechen wollen, die silberne Medaille erhalten.

Im deutschen Reichs-Gesundheitsamte ist man auf Grund eines früheren Reichstagsbeschlusses mit der Ausarbeitung eines grösseren medicinal-statistischen Werkes beschäftigt, welches in der Hauptsache dazu bestimmt ist, das auf dem Impfgebiete gesammelte umfangreiche statistische Material auch weiteren Kreisen zugänglich zu machen. Es handelt sich dabei, ausser einer Sterblichkeitsstatistik in den öffentlichen Heilanstalten, um die Aufstellung einer umfassenden Impf-, beziehungsweise Pockenstatistik unter Zurückgreifen auf frühere Jahre an der Hand von Urpockenlisten.

Dr. Chassaing hat im Pariser Gemeinderathe den Antrag gestellt, für das Jahr 1889 dorthin einen internationalen Congress für Wohlthätigkeit und Armenpflege einzuberufen.

---

**Inhalt:** Symington, Anatomy of the child. — Demant, Glykogengehalt der Leber neugeborener Hunde. — Landwehr, Bedeutung des thierischen Gummis. — Ahlfeld, Angeborene Missbildungen und Erkrankungen. — Ahlfeld, Verwachsung des Amnions mit der Frucht. — Protasow, Hypertrophia linguae. — May, Zur pathologischen Anatomie der Nebennieren. — Senator, Fette und Fettsäuren. — Haslund; Johan Kier; Nielsen, Sklerodaktyl. — Richter; Hermann und Kober, Meningitis epidemica. — Ahlfeld; Marchand, Milzbrand. — Owen, Psoas Abscess. — Dehlfessan, Operationen. — Hunter, Whitlow. — Ahlfeld, Augenerkrankungen Neugeborener. — Söderbaum, Ophthalmoblenorrhoea neonatorum. — Cousins, Tooth removed from the left orbit. — Linde, Cauterium actuale ved Cornealideler. — F. Rilliet et E. Barthez, Traité. — Vogel, Lehrbuch. — Millet-Robinet et Emile Alliz, Livre des jeunes mères. — Personalien. — Kleine Mittheilungen.

---

*Alle für die Redaction bestimmten Sendungen sind an Herrn  
Dr. R. W. Raudnitz, Prag, Korngasse 49, zu richten.*

---

Druck der k. k. Hofbuchdruckerei Carl Fromme. — Verantwortlicher Redacteur: Eduard Kotek.

# CENTRALBLATT

für

# KINDERHEILKUNDE.

Herausgegeben von  
Dr. H. W. Raudnitz in Prag.

Verlag von Teubner & Co. in Leipzig und Wien.

Erscheint 2 Wochen

Preis des ersten Jahrganges (12 Hefen bis December 1887) M. 10.—.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

1887.

17. September.

N<sup>o</sup>. 15.

**V. Versammlung der Gesellschaft für Kinderheilkunde in der pädiatrischen Section der 60. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte.**

*In besonderer Beilage wird im Centralblatte für Kinderheilkunde ein Bericht über die Verhandlungen der Versammlung erscheinen, und der Herausgeber bittet zum Zwecke eines genauen Berichtes die Herren, welche sich an den Verhandlungen betheiligen, Herrn Dr. Escherich entweder in der Versammlung ein Autorreferat zu übergeben oder ein solches bald nach derselben an Diesen (München, Hauner'sches Kinderspital) freundlichst einzusenden.*

Raudnitz.

**C. Hochsinger und E. Schiff. (Wien). Ueber Leukaemia cutis** (Aus dem I. öffentlichen Kinderkrankeninstitute; Viertelj. f. Derm. und Syph. 1887, H. 3, S. 779).

Die Betheiligung des Hautorganes an dem leukämischen Process in Form typischer leukämischer Lymphombildungen ist bisher nur in zwei Fällen mit vollkommener Sicherheit nachgewiesen worden. Der erste ist von Biesiadecki 1876 publicirt worden und betraf einen 50jährigen Mann, der zweite wurde von Kaposi im Jahre 1885 unter dem Namen „Lymphodermia perniciosa“ mitgetheilt und betraf eine 36jährige mit chronischem Ekzem behaftete Frau. In dem hier beschriebenen Falle handelte es sich um ein achtmonatliches, hochgradig leukämisches Kind mit enormem, bis zur Spina ant. oss. ilei herabreichendem, derbem Milztumor und mächtiger Hyperplasie der Cervical-, Axillar- und Inguinaldrüsen, bei welchem nebstbei die gleich zu beschreibende eigenthümliche Veränderung der Hautdecke bestand. Es fanden sich nämlich über den ganzen Körper zerstreut, besonders aber an der Haut des Gesichtes und des Kopfes, zahlreiche stecknadelkopf- bis haselnussgrosse, knotige, flachrunde Hautinfiltrate, welche mit der Cutis über dem Unterhautzellgewebe verschiebbar waren, eine gelbröthliche bis braunrothe Farbe besaßen, hie und da gedellt und stellenweise besonders am behaarten Kopfe zu perlschnurartigen Gebilden aneinandergereiht waren. Die Gesamtkrankheitsdauer des immer sehr schwächlich und anämisch gewesenen



Kindes vor dessen Vorstellung im bezeichneten Ambulatorium betrug zehn Wochen. Die Hautaffection begann gleichzeitig mit der Entwicklung eines schweren Entero- und Bronchialkatarrhes und der Ausbildung einer rasch fortschreitenden allgemeinen Abmagerung. Der tödtliche Ausgang erfolgte zwei Monate nach der ersten Untersuchung.

Die mikroskopische Untersuchung eines intra vitam excidirten bohngrossen Knotens zeigte, dass es sich um eine leukocytische Infiltration der obersten Antheile des subcutanen Fettgewebes und der angrenzenden Coriumpartien handelte, dass diese Infiltration nach unten zu scharf abgegrenzt ist, ganz ausschliesslich von den Schweissdrüsen ausgeht, demgemäss vorzugsweise die Schweissdrüsen führenden Fettläppchen trifft, welche vollkommen in einen Rundzellentumor aufgegangen sind und jene Antheile der Lederhaut in Mitleidenschaft zieht, welche die Schweissdrüsenknäuel beherbergt. Die Epidermis ist intact, spärliche Rundzellenansammlung findet sich auch in der Papillar- und obersten Cutisschicht. Die Verff. stellen sich das Zustandekommen der leukämischen Lymphombildung in der Haut und ihre anatomische Beziehung zu den Schweissdrüsen so vor, dass sie sich dieselbe an die Blutgefässe gebunden denken. Eine Stase in denselben, begünstigt durch die besondere Adhäsionsfähigkeit der weissen Blutelemente an die Gefässwand, ist in dem vielfach verästelten Wundernetze, welches die Schweissdrüsenknäuel umspinnt, am leichtesten möglich; dieser schliesst sich Austritt der farblosen Elemente durch die Gefässwände oder durch Zugrundegehen der Capillarwandungen (weisse Hämorrhagie) und Wucherung der extravasirten Leukocyten an.

H. und S. schlagen vor, der Aufforderung Köbner's folgend, alle durch den leukämischen Process bedingte secundäre Infiltrationsprocesse der Haut mit dem Terminus „Leukaemia cutis“ zu bezeichnen.

Hochsinger (Wien).

**M. Bockhart** (Wiesbaden). *Ueber die Aetiologie und Therapie der Impetigo, des Furunkels und der Sycosis* (Monatsh. f. prakt. Derm. 1887, Nr. 10).

Die Impetigo Wilson ist eine klinisch und ätiologisch wohl abgegrenzte Krankheitsform, welche mit Ekzem Nichts gemein hat. In 22 Fällen dieser Erkrankung ergab die Cultivirung des Pustelinhaltes der Impetigo-Efflorescenzen stets den Staphylococcus aureus und albus, welcher, in die Haut eingerieben, typische Impetigopusteln an derselben in grosser Menge hervorruft, somit als der ursächliche Erreger der Impetigo anzusehen ist. Desgleichen fanden sich auch in dem Eiter der furunculösen Eruptionen, an welchen einzelne seiner Impetigokranken laborirten, die genannten Eitermikroben, so dass B. auch geneigt ist, gleich einer Reihe anderer Autoren (Löwenberg, Passet, Garré und Andere) den Furunkel als eine locale, durch die Hautfollikel vermittelte Eitercoccceninfection hinzustellen, umsomehr als es ihm auch, gleich Garré, gelang, durch Verreibung seiner Eitercocccenculturen in die Haut, neben wirklichen Impetigopusteln auch noch Furunkeleruptionen hervorzurufen. Demnach hat die Therapie der genannten drei Affectionen eine vorwiegend antiseptische zu sein: Eröffnung der Eiterherde und nachfolgende wiederholte Sublimatwaschung (einprocentige Lösung).

Hochsinger (Wien).

**Engel.** *Eine seltene Complication bei Erysipelas* (Gyógyószat, Nr. 21, 1887).

Bei einem fünf Monate alten Knaben tritt am 18. Februar 1887 Erysipelas der Kopfhaut auf, welches sich im Verlaufe von vier Tagen auf den Hals, den Rücken und auf beide oberen Extremitäten weiterpflanzte und mit enorm hohen Temperaturen einherging. Am vierten Tage der Erkrankung sind am oberen und unteren Zahnfleisch, entsprechend den ersten Stockzähnen, circa bohnen-grosse, gelbröthlich durchscheinende Gebilde zu sehen, von welchen sich das eine spontan öffnete und eine gelbliche, zähe, honigartige Flüssigkeit entleerte. Zwei Tage später aber, also am sechsten Tage der Erkrankung, zeigte sich in der Schleimhaut der Mundhöhle eine diffuse, doch nicht copiose Blutung, welche nach einigen Secunden später durch copiose Magen- und Darmblutung begleitet wurde. Das Kind erbricht und dejectirt wiederholt ausgiebige Blutmassen. Urin enthält kein Blut. Gleichzeitig stellen sich hochgradige Anämie und Convulsionen ein, unter welchen Erscheinungen das Kind erliegt.

Verf. hebt hervor, dass in diesem Falle das Erysipelas gleich anderen infectiösen Krankheiten die hämorrhagische Diathese hervorgerufen habe, und weist auf die Seltenheit dieser Beobachtung hin. Eröss (Budapest).

**C. Ferreiro** (Rezende Brasilien). *De l'emploi de la Traumatine Résorcinée dans un cas de Lymphangite érysipélateuse* (Ann. de dermat. et de syph. Nr. 6, 1887).

0.008 Resorcin in 60 Traumatine mit günstigem Erfolge bei Unterschenkel-erysipel. 12jähriger Knabe. Hochsinger (Wien).

**Julian Serwinski.** *Przypadek ostrej zloliwej bablicy.* Ein Fall von Pemphigus malignus neonatorum (Gazeta lekarska 1887, Nr. 6).

Zangengeburt wegen schwacher Wehen. Das Kind kräftig gebaut, gesund, Am 7. Tage die Haut des Gesichtes, des Halses und des Rückens theils mit rothen diffusen Flecken, theils mit Blasen bis zur Grösse eines Hühnereies und weisslichen trüben oder serösem Inhalt besät. Temperatur 38.7. Im weiteren Verlaufe kamen immer mehr Blasen zum Vorschein, so dass der ganze Körper bedeckt war. Die älteren platzten auf, und die Haut war an vielen Stellen excoriirt und blutig. Tod am achten Tage. Lues ausgeschlossen. Verf. constatirte, dass das Kind zu heiss gebadet wurde. Rosenblatt (Krakau).

**A. R. Robinson.** *Herpes Zoster: Illustration of case with unusual distribution of lesions* (Journ. of. cutan. and vener. diseas., July 1887, Nr. 7).

Zostereruption bei einem 2 1/2 jährigen Kinde, wo an Vorder- und Hinterfläche der rechten Oberextremität vom Schultergürtel angefangen bis zu den Fingerspitzen die charakteristischen Bläschengruppen sasssen. Innerhalb 24 Stunden war die Eruption vollendet. Derselben gingen zwei Tage lang heftige Schmerzen voraus. Der Verlauf war ein cyklischer. (Sehr schöne Abbildung, Ref.) Hochsinger (Wien).

**Descroizilles.** *D'un cas de zona crural* (Rev. mens. d. malad. de l'enf., Mai. S. 193 bis 199).

12jähriges anämisches Mädchen.

Hochsinger (Wien).

**C. Longard** (München). *Ueber Folliculitis abscedens infantum* (Arch. f. Khlk. Bd. VIII, 1887, S. 369).

Die Arbeit liefert eine vollinhaltliche Bestätigung der bekannten ätiologischen Untersuchungen Escherich's (vgl. Nr. 2, S. 43). Das Resultat der mikroskopisch-bakteriologischen Untersuchungen, welche an neun vom Verf. beobachteten und beschriebenen Fällen angestellt wurden, ist das Folgende: Es fand sich, wie durch Cultur und Experiment mit voller Sicherheit festgestellt werden konnte, im Eiter der Abscesse viermal blos der Staphylococcus pyogenes albus, fünfmal dieser vergesellschaftet mit St. pyog. aureus. Als unmittelbare Träger der Infectiostoffe liessen sich in L.'s Fällen staphylococcenhaltige Windeln und Wäschestücke nachweisen. Gestützt

auf das eigenartige klinische Bild der in Rede stehenden Erkrankung und die ganz bestimmte Aetiologie hält Verf. dafür, die Erkrankung als eine ganz selbstständige Affection sui generis hinstellen zu müssen und dieselbe unabhängig von gewissen anderen constitutionellen Processen (Pyämie, Syphilis, Tuberculose, Scrophulose) zu erachten. Die Coccen scheinen zunächst von der Hautdecke durch die Schweissdrüsenausführungsgänge in die Knäuel derselben zu gelangen und von hier aus zunächst diese und dann das perifolliculäre Gewebe zur Vereiterung zu führen. Hiefür scheint wenigstens der Befund L.'s von reichlichen Coccen in der Innenwand der die Schweissdrüsen umgebenden Bindegewebsmembran zu sprechen.

Die klinische Differenz der folliculären Erkrankung im Kindesalter gegenüber dem Furunkel des Erwachsenen, speciell die Neigung zu starker Eiterbildung, der Mangel von centraler Nekrose und der chronische Verlauf sind bedingt durch die veränderten Druckverhältnisse in der atrophischen Kinderhaut.

Hochsinger (Wien).

**Barrié.** *Tumeurs sous-cutanées multiples probablement tuberculeuses* (Soc. méd. d. hôp., 10. Juni; Gaz. hebdomadaire, N° 24, S. 397).

B. stellt einen 31jährigen Mann vor, welcher nach der Beschreibung an einer Folliculitis abscedens (Escherich-Longard) leidet, während B. an Hauttuberculose denkt, obzwar sich keine Tuberkelbacillen nachweisen liessen. Die Identität der von B. bei diesem Erwachsenen beobachteten Hautabscesse mit den von Escherich eingehend untersuchten wird um so wahrscheinlicher, als Gaucher in der Discussion erwähnt, er habe dieselben „tuberculösen“ Abscesse im Kinderspitale gesehen. R.

**D. Majocchi.** *Appunti clinici e microscopici sopra un raro caso di attinomicosi cutanea nell' uomo* (Ateneo med. Parmense, Nr. 1, S. 67).

Die Beobachtung M.'s betraf ein 7jähriges Kind, welches zwei einem Scrophuloderma überaus ähnliche Geschwüre am Halse hatte. Zwischen den matschen Granulationen derselben fanden sich schwefelgelbe Massen, welche stellenweise verkalkt waren, und in denen mikroskopisch-classische Actinomyceskörner nachgewiesen wurden. Unter localer Application von Ungu. einer. und später von Jodoformverbänden trat nach circa sechs Wochen Heilung ein.

Hochsinger (Wien).

**C. D. Freeman.** *Case of Hydrophobia* (Brit. med. J., May 7, S. 989).

Verf. berichtet aus dem Charing Cross Hospital über einen daselbst beobachteten Fall von Lyssa, der durch die besonders ausgeprägten Erscheinungen der Wasserscheu von Interesse ist. Es handelt sich um einen 15 Jahre alten Knaben John M., der am 5. Januar 1886, 1.15 p. m. in die genannte Anstalt aufgenommen wurde. Die Mutter schildert den Knaben als von Natur aus sehr reizbar, da er ihr sogar einmal gedroht haben soll, sich durch einen Sprung aus dem Fenster das Leben nehmen zu wollen. In der Familie keinerlei Nervenkrankheiten. Drei Monate vor der Aufnahme wurde Patient von einer als wild bezeichneten Katze, die auf ihn gesprungen war, gebissen, und zwar über dem Gelenke des ersten Metakarpusknochens der linken Hand, woselbst eine etwa zollbreite Risswunde gesetzt wurde. Den also Verletzten brachte man nach  $\frac{1}{4}$  Stunde in das Royal Free Hospital, wo die Wunde mit rauchender Salpetersäure geätzt wurde. Ueber die Katze selbst, die noch zwei andere Kinder leicht verletzt (gekratzt) hatte, die sich aber bis nun wohl befinden, ist nichts Weiteres bekannt geworden. — Patient blieb bis zum 2. Januar 1887 wohl. Am genannten Tage fühlte er an der Stelle der vernarbten Wunde einen stechenden Schmerz, der sich längs des Armes bis zum Nacken hinauf erstreckte. Der Schmerz wiederholte sich dreimal täglich und dauerte etwa  $\frac{1}{4}$  Stunde. Am Morgen des 4. Januar bemerkte Patient eine eigenthümliche Empfindung beim Schlucken und einen nur schwer zu bekämpfenden Widerwillen gegen Essen und Trinken. Patient fühlte seinen Athem vergehen, als er mit warmem Wasser gewaschen wurde.

Bei der Aufnahme am 5. Januar wurde mit Ausnahme eines etwas gereizten Wesens an dem Patienten nichts Besonderes bemerkt. Derselbe erscheint durchaus intelligent, athmet ruhig und isst allein mit dem Löffel, will aber nicht aus einem Glase trinken, sagt, er könne nicht, und wehrt sich, wenn man ihn dazu veranlassen will. Sobald dem Patienten ein Glas mit Wasser oder Milch gereicht wird, beschleunigt sich die Respiration, der Kopf wird nach rückwärts geworfen und die Nackenmuskeln werden steif. Das Geräusch des Wasserübergießens aus einem Ge-

fässe in das andere macht keinen Eindruck. Das Schlingen geschieht plötzlich mit einem Schluck. — Die Narbe an der linken Hand ist zart; kein Schmerz im Arm. Puls 100, unregelmässig und zeitweilig aussetzend, die Frequenz ist abhängig von körperlicher Bewegung und von Störungen der Respiration. Unterleib ausgedehnt, tympanitisch. — Um 2 Uhr 15 Minuten bekam Patient plötzlich einen Anfall von Schluchzen und Seufzen in der Dauer von einer Minute. Dabei kein Laryngospasmus. Puls steigt auf 132. Gleichzeitig klagt Patient, dass es wie ein Wind über ihn wehe. Die Stirne legt sich in Falten, die Pupillen werden erweitert und starr. Temperatur 37.4°. 1.2 Gramm Chloralhydrat per rectum.

Aus der während zweier Tage lang bis zum Tode ununterbrochen durchgeführten Beobachtung ist Folgendes hervorzuheben: Pat. wurde bei Versuchen zu schlucken wiederholt von krampfhafter Dyspnoë und Schlingkrämpfen befallen. Die allgemeine Erregbarkeit und Unruhe steigerten sich, der Durst wurde sehr gross, der Mund heiss und trocken, die Zunge dick, weiss belegt, die Mienen drückten grosse Angst und Furcht aus. Pat. spricht unaufhörlich und verworren, begehrt in ungestümer Weise frisches, kaltes Wasser, um es sofort heftig zurückzuweisen und von Schlingkrämpfen befallen zu werden, sobald es gereicht wird. Chloralkyliert und Morphininjectionen bleiben anfangs ohne Wirkung; die nicht ohne Schwierigkeit eingeleitete Chloroformnarkose beruhigt den Kranken eine Viertelstunde lang, selbe muss aber unterbrochen werden wegen Eintretens grosser Pulsbeschleunigung, worauf alle Erscheinungen mit grosser Heftigkeit zurückkehren. Vorübergehend tritt nichtstotoweniger Ruhe ein, Pat. schläft sogar in 10 Minuten langen Pausen, fühlt sich darauf wohler, wünschte gewaschen zu werden und nippte aus einer Untertasse einige Unzen Thee, ass auch etwas Butterbrot, ohne Schlingkrämpfe zu bekommen. Diese Euphorie hielt etwa zwei Stunden an, worauf die Unruhe und maniakalische Erregung wiederkehrten, doch stellten sich auch weiterhin kürzere ruhige Intervalle ein. Durch Injection von Hyoscin (über 0.01 Gramm) wurden Viertelstunden lange Ruhepause erzielt. Allmählich stieg die Temperatur auf 38.8, 40.0, 41.1°, um Mitternacht des 6. Januar auf 42.2° C. Um diese Zeit war Patient ganz bewusstlos, er sah zwar vor sich hin, nahm aber nichts wahr. Erbrechen kaffeesatzartiger Massen, sehr flache Respiration, unzählbarer Puls stellten sich ein, die Conjunctiva wurden unempfindlich, leichte Zuckungen in den oberen Extremitäten, schaumiger Schleim aus dem Munde wurden beobachtet, Athmung und Herzthätigkeit hörten auf. Sehr rasch tritt Todtenstarre ein. Keine postmortale Temperatursteigerung.

Die Ernährung geschah durch Klystiere aus Beeftea mit Eigelb, die einigemal behalten wurden. Der Harn zeigte ein spezifisches Gewicht von 1018, war sauer, enthielt kein Eiweiss, wohl aber ein Sediment aus Phosphaten und Uraten.

Die 48 Stunden p. m. vorgenommene Section ergab in Bezug auf die vorliegende Erkrankung einen negativen Befund. Das Gehirn hatte ein Gewicht von 1472 Gramm, die Windungen erschienen abgeplattet, sehr wenig Flüssigkeit in den Ventrikeln. Die Hirnsubstanz sehr weich, namentlich um den dritten Ventrikel herum leicht zerreisslich. Hinter der Zirbel und oberhalb des Vierhügels fand sich eine stärkere Lage dichterem Bindegewebes, das an der Oberfläche des letzteren adhärirte und nach jeder Seite zum Sehhügel hin einen Streifen aussandte, der zum Unterhorn herabstieg und sich seitlich mit dem Chorioidealplexus verband. In der Marksubstanz waren feine Gefässchen sichtbar, aber nicht mehr, als unter normalen Verhältnissen. *Puncta cruenta* fanden sich nicht im Uebermass. Ebenso negativ verhielten sich bei der makroskopischen Betrachtung Pons, Oblongata und Rückenmark, deren weisse Substanz blos etwas weich erschien. Auch bei der mikroskopischen Untersuchung des gehärteten Gehirns, der Oblongata und des Rückenmarkes konnten keinerlei krankhafte Veränderungen aufgefunden werden. Unger (Wien).

**Jas. B. Field.** *Transmission of scarlatina by disinfected clothing* (Boston Med. and Surg. Journ., 9 Juni 1887).

Ein 10jähriges Mädchen (Winnie) erkrankte am 3. und drei jüngere Schwestern am 5., 6. und 8. Februar an Scharlach. Viele Wochen vorher war kein Scharlach in dem Stadttheil und nur sehr wenige Fälle in der Stadt (Lowell, Mass.) beobachtet worden. Die fünfte Schwester war ein Jahr vorher in einer anderen Stadt an Scharlach schwer erkrankt gewesen, und die Kleider dieses Kindes, sowie die der pflegenden Mutter waren nach Ablauf des Abschuppungsstadiums mittelst Schwefeldämpfen und längerem Kochen desinficirt worden. Der diese Kleider enthaltende

Koffer kam zehn Tage vor der Erkrankung der zehnjährigen Winnie in der Familie an und wurde im Beisein der vier Kinder ausgepackt, wobei dieselben mit den Kleidern spielten und sich darin drapirten. Seibert (New-York).

**Henry M. Madge.** *Scarlet fever: the alleged immunity of infants* (Brit. med. J., 30. Juli, S. 238).

Ein 3monatlicher Säugling steckte sich an seiner scharlachkranken Mutter nicht an; in einem anderen Falle aber trat bei einer Wöchnerin der Scharlachauschlag einen Tag nach der Entbindung auf, der Säugling erkrankte an Scharlach am vierten Tage und starb am zehnten. R.

**Sörensen.** *Meddelelser fra Blegdamshospitalet* (Hospitals-Tidende 3 Række V, N° 19, S. 441 bis 449).

I. Scarlatina. In das Blegdamshospital, wo sowohl Erwachsene als Kinder behandelt werden, wurden im Jahre 1886 368 an Scharlach Leidende aufgenommen. Der Verlauf war ein gutartiger, nur 17, d. i. etwa fünf Procent, starben. Besonders werden folgende Fälle erwähnt:

1. Zweimaliges Ergriffenwerden wurde bei einem jetzt 6jährigen Knaben beobachtet; vor fünf Jahren wurde er im Hospital an mittelschwerem Scharlach mit Diphtheritis faucium und nasi und Otitis duplex leidend behandelt; jetzt machte er einen ganz leichten und uncomplicirten Scharlach durch.

2. Pseudorecidiv wurde bei drei Kranken — ein Weib, zwei Kinder — beobachtet. Die erste Eruption war bei den Kindern uncomplicirt, während das Weib an Rheumatismus litt; die zweite Eruption, die zweimal ein Monat, einmal fünf Wochen nach der ersten eintrat, war in zwei Fällen mit Diphtheritis, in dem dritten mit Rheumatismus complicirt.

3. 15 Weiber waren kurz nach Geburt mit Scharlach inficirt worden: es sind dies dieselben Fälle, die L. Meyer in seinem Aufsätze erwähnt (s. Centralbl. Nr. 11, S. 231). Von diesen waren sechs ein bis acht Wochen post partum krank geworden; der Scharlach verlief bei diesen ganz wie gewöhnlich; vier hatten Angina diphth., eine Angina simplex. Bei den neun anderen hingegen, wo die Krankheit schon 1 bis 7 Tage nach der Entbindung auftrat, war der Verlauf insoweit eigenthümlich, als die Symptome von Seiten des Rachens in der Regel nur wenig oder gar nicht ausgesprochen waren. Von den neun Wöchnerinnen hatte nämlich nur eine, die an dem dritten Tage nach der Geburt krank geworden war, eine einigermaßen starke Angina; bei drei anderen wurde nur eine ganz unbedeutende Röthe des Rachens beobachtet, während vier unbedeutende Schluckbeschwerden gehabt zu haben angaben. Bei zwei dieser Kranken wurden die Genitalien nicht untersucht; bei einer (der früher erwähnten, am dritten Tage Erkrankten) fand man nur einige Schwellung und Empfindlichkeit der äusseren Genitalien; bei den sechs restirenden fand man aber theils an Rissen der Genitalia, theils auf anderen Stellen in der Vulva graugelbe pulpöse Auflagerungen, oft auf grossen Strecken; neben diesen fanden sich auch Affectionen in und um die inneren Genitalien; in vier Fällen Parametritis u. s. w. Diese Fälle nahmen einen ernsteren Verlauf als die Fälle erster Gruppe. Eine starb und vier Andere waren sehr heruntergekommen. In keinem dieser Fälle konnte die Diagnose zweifelhaft sein; von einer unter anderen Verhältnissen naheliegenden Verwechselung mit puerperaler Septikämie konnte keine Rede sein. Verf. glaubt, dass die Rachen und Genitalien unter solchen Verhältnissen äquivaliren, und dass die Risse der Gerchlechtsheile in diesen Fällen die Eingangspforte der Infection, wie normalerweise der Rachen gewesen seien. Die diphtheroiden Auflagerungen fasst er als Producte des Infectionstoffes des Scarlatinavirus auf. Eine Analogie mit diesen Verhältnissen findet Verf. darin, dass er mehrmals bei tracheotomirten Croupkranken, die mit Scharlach inficirt wurden, irritative Processe in und um die Tracheotomie-wunde sah.

4. Von anderen Fällen werden besonders erwähnt ein Kind, wo sich später Ekzeme, Furunkeln und suppurative Adenitis colli entwickelte; ein Mädchen, wo sich eine Hysterie an die Scarlatina schloss; und endlich ein Mädchen, wo sich spät in der Reconvalescenz Chorea und Rheumatismus zeigte.

5. Endlich erwähnt er folgende Fälle von eventueller Infection mit Tuberculose bei Scharlachkranken: Auf einem 12bettigen Krankensaale, wo ein an cavernöser Phthisis Leidender vom 12. April bis 16. Juni behandelt wurde, zeigte sich nach und nach bei vier Kindern von zwei bis vier Jahren Husten und mässiges

Fieber; in einigen dieser Fälle fanden sich entweder keine sthethoskopischen Abnormitäten oder nur einzelne Rasselgeräusche; bei Einem entwickelten sich deutliche Verdichtungsphänomene der einen Lunge. Die Symptome fingen bei dem Einen am 20. April, bei den drei Anderen am 7. oder 8. Mai an. Sämtliche Kinder wurden geheilt oder gebessert entlassen. Verf. glaubt, dass eine Infection, von den phthisischen Kranken ausgehend, nicht unwahrscheinlich sei, namentlich da Bronchitis ein so seltenes Ereignis bei Scharlach sei, und warnt vor Behandlung Phthisischer und Nichttuberculöser auf demselben Krankensaale.

II. Diphtherie und Croup werden zusammen abgehandelt, indem Verf. von der Unität beider Leiden überzeugt ist: von 101 an Croup Gestorbenen und Secirten fanden sich bei 88 Diphtheritis des Rachens, von 55 an Diphtherie ohne Stenosenphänomene Gestorbenen und Secirten hatten 40 = 73 Procent diphtheritische Affection der Luftwege. Im Ganzen verliefen die Fälle recht ernst: von den 496 Diphtheriekranken ohne Croup starben 15 Procent, von den 190 an Croup Leidenden starben 59 Procent. Von sämtlichen an beiden Krankheiten Gestorbenen waren

3	mehr als 15 Jahre alt,
4	10 bis 15 " "
47	5 " 10 " "
131	0 " 5 " "

Von 58 secirten Diphtheriefällen fand sich bei

31	0- bis 5jährigen	26mal	Diphtherie der Luftwege,	19mal	Pneumonie
22	5- " 10 " "	12	" " " "	5	" " "
2	10- " 15 " "	2	" " " "	1	" " "
3	Erwachsene . . .	8	" " " "	1	" " "

Verf. betont, wie schwer es klinisch fällt, in Fällen, wo keine Stenosenphänomene da sind, zu entscheiden, ob eine diphtheritische Affection der Respirationsschleimhaut bestehe oder nicht; erst am Sectionstische seien die Fälle genau zu classificiren.

Von 52 an Diphtheritis faucium Gestorbenen und Secirten, mehr als zwei Jahre alten, hatten 49 Diphtheritis nasi, 46 Fötör oris, in 41 dieser Fälle sehr stark.

Von den drei Kranken, bei welchen die Nase frei war, hatten zwei Pneumonie, einer descendirende Diphtheritis. Die Prognose ist am besten, wenn die Nase frei bleibt, und überhaupt urgirt Verf. sehr stark, dass die Schwere der Fälle in directem Verhältnisse zur Ausbreitung der localen Processe stehe; er ist sehr skeptisch Berichten von schwerer Allgemeinintoxication bei wenig ausgebreiteter Localaffection gegenüber. Vor Allem spielt bei dem eigentlichen Croup die Ausbreitung der Localaffection in prognostischer Ansicht die Hauptrolle: von 101 an Croup Gestorbenen und Secirten fand sich in 73 Fällen Diphtheritis bronchiorum, in 78 Fällen Pneumonie. Wenn die Diphtheritis nicht die Respirationsschleimhaut afficirt, zeigt sie vor Allem ihre Malignität durch Einwirkung auf die Gefässwände und das Centralnervensystem. Die Wirkung auf die Gefässwände zeigt sich 1. anatomisch durch hämorrhagische Infiltration der kranken Partien des Rachens, sowie der umgebenden Gewebe und der Lymphdrüsen, 2. klinisch durch schwärzliche Verfärbung der Membranen, Blutungen aus der Nase, seltener dem Munde, sowie Blutungen in entfernten Organen, auch in der Haut. Von 55 an Diphtheritis faucium Gestorbenen hatten 12 Epistaxis (in manchen Fällen jedoch nur moderat, manchmal nur durch Einspritzungen hervorgerufen), 6 Ecchymosen der Haut, 2 Blutungen aus dem Anus. Die Blutungen sind am häufigsten in den Fällen, wo nur der Rachen afficirt ist, fanden sich in sieben von 14 solcher Fälle, während man sie nur in sieben von 40 mit Diphtheritis laryngis und drei von 26 mit Pneumonie combinirten fand (das heisst mit anderen Worten, um tödtlich zu werden, muss die beschränktere Affection von grösserer Intensität sein).

Die Wirkungen auf das Centralnervensystem zerfallen in vier Gruppen: 1. Depressionswirkungen. In schnell verlaufenden Fällen sind diese oft von den anderen floriden Processen und ihrer Wirkung maskirt, jedoch häufig zu erkennen aus Kleinheit des Pulses, Bleichheit, centripetal sich verbreitender Kälte, bald liegen die Kranken komatös da bald sind sie unruhig und delirirend, bisweilen sind sie psychisch normal. Deutlicher werden diese Depressions Symptome, wo der Tod später eintritt, nachdem das Fieber und die localen Processe geschwunden sind. Bei kleinem oder unfühlbarem Puls, kalten Extremitäten, Bleichheit und Schläffheit erlischt das Leben langsam, oft bei gänzlich intactem Sensorium. 2. Symptome von Seiten des Magens: Anorexie und Erbrechen. Diese Symptome sind nur typisch hervortretend in den langsam verlaufenden Fällen. Sie können nicht von

mangelhaftem Schluckmechanismus hergeleitet werden, denn sie treten oft erst spät in der Krankheit auf, wo der Rachen normal ist, und das Erbrechen tritt oft erst einige Zeit nach der Mahlzeit ein. Wie oft diese spezifische Anorexie auftritt, ist schwer zu bestimmen. Das Erbrechen wurde in 15 von 67 tödtlich verlaufenden Diphtheriefällen notirt und ist wahrscheinlich weit öfters dagewesen, aber nicht hinlänglich gewürdigt worden. Das Erbrechen trat einmal am dritten, einmal am sechsten, in der Regel zwischen dem achten und 13. Krankheitstage auf, es wurde deshalb nur selten bei Kindern angetroffen, wo die Affection des Rachens und der Nase weniger intensiv war, die Affection der Luftwege hingegen die Hauptrolle spielte und den Tod früh herbeiführte. Dieses erhellt aus folgender Zusammenstellung: Magensymptome wurden bei an Diphtherie Gestorbenen und Secirten über zwei Jahre alten bei acht von 14 ohne Larynxaffection (von diesen starben 11 nach dem achten Tage), dagegen nur bei zwei von 26 mit Larynxaffection (von denen nur vier nach dem achten Tage starben) angetroffen. Bei 113 an Croup Gestorbenen fand man sie nur in zwei Fällen. Das Erbrechen ist prognostisch von grösserer Bedeutung als die Anorexie, sie ist ein ebenso ernstes Symptom wie die Depression. Nur ein halbwüchsiger Knabe wurde trotz Erbrechen geheilt, bei zwei anderen Kindern hörte das Erbrechen auf, sie waren aber sehr heruntergekommen und starben später an ausgebreiteten Paralysen. Bei den anderen trat das Erbrechen am häufigsten kurz vor dem Tode ein; trat es früher ein, so dauerte es mit zunehmender Intensität bis zum Tode. Makroskopisch fand man in diesen Fällen nichts Abnormes im Centralnervensystem, wo man nach Verf. den Sitz der Affection suchen muss. 3. Herzaffectationen: Diese haben bessere Prognose als die früher erwähnten; sie zeigen sich in Kleinheit und Unregelmässigkeit des Pulses und der Herzcontractionen, oft durch starke Spaltung der Herztöne, in mehreren Fällen wurde ausgesprochenes bruit de galop beobachtet, endlich durch Dilatation des Herzens, die Verf. dreimal klinisch, zweimal erst am Sectionstische demonstrieren konnte. Die drei erstgenannten wurden entlassen, einer starb später, zwei, die mit bestehender Dilatation entlassen wurden, genasen. Bei den zwei früher genannten, wo man Dilatation am Sectionstische fand, und wo auch Magensymptome dagewesen waren, fand man keine pathologische Veränderung der Herzmusculatur. Die Ursache muss deshalb in einer mangelhaften Innervation, also in einem Leiden des Centralnervensystems gesucht werden, umso mehr als wir in den 4. diphtherischen Paralysen ein sicheres Kriterium besitzen, dass die Diphtherie einen spezifischen Einfluss auf die Nervencentren ausübt. Diese werden nicht näher besprochen, weil sie in so vielen Fällen erst nach Entlassung der Kranken beobachtet werden.

Wichmann (Kopenhagen).

**Thoresen. Erfaringer samt kritiske Bemærkninger om Difterit** (Norsk Magazin for Laegevidenskaben 1887, Januar 5, S. 7 bis 34).

Der Verf. erachtet die Diphtherie als eine anfänglich locale Krankheit, veranlasst durch ein spezifisches Contagium. Dem Ansteckungsstoff wird eine grosse und langwierige Lebenskraft zugeschrieben auf Grund der Erfahrung, dass im District des Verf.'s Fälle von Diphtherie 10 bis 15 Jahre nach vorhergegangener Epidemie aufgetreten seien, ohne dass die Einschleppung neuen Ansteckungsstoffes nachgewiesen werden konnte. — Die differentielle Diagnose der Diphtherie gegen die phlegmonösen, folliculären und scarlatinösen Anginen wird erwähnt. Gegenüber Croup, den der Verf. für eine katarrhalische Affection hält, die sich zeitweise derart steigert, dass die Entzündung exsudativ wird, stellt er das Vorkommen eines primären diphtherischen Croups in Abrede. Der Verf. stellt als seine Ansicht hin, dass einmal überstandene Diphtherie Unempfänglichkeit bedinge, ebenso sicher als Scarlatina, Morbilli etc. — Nach einigen allgemeingiltigen Urtheilen über die Prognose wird in Bezug auf die Therapie jede energische locale Behandlung verworfen, weil dieselbe nach Ansicht des Verf.'s zu spät kommt, da die erste Einschleppung vom Krankheitsherd bereits geschehen ist, und ein neuer Import von den in Exsudatmassen befindlichen Bakterien in der Regel nicht stattfindet. Indessen spricht er desinficirenden Ausspülungen nicht allen Nutzen ab.

In Bezug auf die allgemeine Behandlung hat der Verf. in letzter Zeit auch Jodkalium in grossen Dosen angewandt, doch ohne im Stande zu sein, hierüber ein bestimmtes günstiges Urtheil schon fällen zu können.

v. Hofsten (Stockholm).

**J. Lehmann.** *Beretning fra den medikopneumatiske Anstalt for Aaret fra April 1886 til 31. Marti 1887 (Hospitals - Tidende, 3 Række V, Nr. 18, S. 419 bis 430).*

Aus dem Berichte über die Resultate der Behandlung im pneumatischen Cabinet sei hier nur die Wirkung der Bäder in comprimierter Luft auf den Keuchhusten erwähnt: Ein Erwachsener, an Lungenemphysem Leidender, wurde wegen Keuchhusten im letzten Stadium, wo die eigentlichen Anfälle aufgehört hatten, behandelt; der Husten hörte gänzlich auf nach 16 Bädern in comprimierter Luft. Die Resultate der Behandlung 11 frischer Fälle werden in folgender Tabelle zusammengestellt

Alter der Kranken	Am Anfange der Behandlung		Zahl der Bäder	Resultate
	hatte die Krankheit gedauert	war die Zahl d. Hustenanfälle in 24 Stunden		
2½ Jahre	14 Tage	?	15	Geheilt in der
6 "	14 "	circa 24	16	5. Woche der Krankheit.
4 "	14 "	circa 24	16	6. " " "
3 "	circa 3 Wochen	?	22	7. " " "
6 "	3 bis 4 "	?	22	8. " " "
1 Jahr	circa 1 Monat	zahlreich	26	9. " " "
1 Jahr	circa 2 Wochen	?	31	Noch wenige mildere Anfälle.
4 Monate	3 bis 4 "	circa 30	22	Nur 4 bis 5 Anfälle täglich.
3 Jahre	{ Husten seit 5 bis 6 Wochen	circa 24	22	{ Noch 12 Anfälle täglich. (Behandlung wegen leicht. Lungentzünd. abgebroch.)
7 "	circa 1 Monat	circa 10	15	Gebessert. Ausgeblieben.
1 Jahr	circa 2 Wochen	15 bis 20	15	dto.

Wichmann (Kopenhagen).

**Brown-Séquard.** *Les divers effets de l'irritation de la paroi antérieure du cou* (Acad. d. sc., 4. April).

Br.-S. behauptet, dass eine Verletzung der Haut in der Kehlkopfgegend Anästhesie der Haut erzeuge und glaubt, dass die bei Tracheotomie beobachtete Analgesie nicht auf der Kohlensäurevergiftung, sondern eben auf diesen Verhältnissen beruhe.

**Robert W. Lovett and John C. Munro.** *A consideration of the results in 329 cases of tracheotomy, performed at the Boston City Hospital from 1864 to 1887* (Americ. Journal of the med. sciences, Juli 1887).

Bis zum Jahre 1880 waren nur 30 Tracheotomien in dem Hospital gemacht worden. Im Ganzen wurden 327 Fälle operirt, von denen 232 starben und 95 genasen. Die folgende Eintheilung zeigt den Zeitpunkt (1, 2 oder 3 Tage nach begonnener Larynxstenose) der Operation und die dementsprechenden Resultate:

Tag der Operation	Anzahl der Fälle	Geheilt	Procent der Geheilten
1	123	40	32.5
2	86	24	28.0
3	33	8	25.3
4	7	1	14.0

Die Verf. legen Gewicht auf den Charakter des Tracheal- und Bronchialsecretes:



Das Secret war stets „locker“ in 83 Fällen, mit 53 Heilungen = 60 Procent

„ „ „ zähe „ 86 „ „ 11 „ = 13 „

„ „ „ unterdrückt „ 15 „ „ 0 „ = 0 „

Durch angestellte Vergleiche zwischen den Mortalitätsziffern nach Tracheotomie im Boston City Hospital und der Diphtheriemortalität der Stadt Boston von 1881 bis 1886 kommen die Verf. zu dem Schluss: Wenn die Diphtherie in der ganzen Stadt die meisten Opfer fordert, sterben auch im Hospital die meisten Tracheotomirten. Ferner: die Mortalitätscurve nach Tracheotomie correspondirt nicht mit der allgemeinen Mortalitätsziffer, und die Mortalitätscurven von Diphtherie und Croup verlaufen, auf die einzelnen Monate vertheilt, ganz gleich.

Seibert (New-York).

**Bach.** *Cure radicale des hernies inguinales congénitales* (Pariser These, 10. Febr. 1887).

In allen Fällen von angeborenen Leistenbrüchen ist die Resection des Bruchsackes die unumgängliche Bedingung für die Radicalheilung. Dieselbe ist immer möglich. Hode und seine Umhüllungen müssen geschont werden. Wenn der peritoneovaginale Canal ohne Bruch persistirt, so kann man die Resection zur Verhinderung eines solchen ausführen.

Boehler (Paris).

**G. Gevaert.** *Hydrocèle congénitale et hernie étranglée chez un enfant de 24 jours* (La Clinique N° 7).

Leichte Rücklagerung eines eingeklemmten Bruches bei einem 24tägigen Kinde in der Chloroformnarkose.

Tordeus (Brüssel).

**Axel Iversen.** *Resultaterne af Sublimat-Traeuldforbindingen (Pudeforbindingen) paa Kommunehospitalene 5<sup>e</sup> Afd.* (Resultate des Sublimat-Holzswollverbandes. Hospitals-Tidende, 3 Række V, N° 4, 5, 6, 7, 1887).

Auf dem Communehospital Kopenhagens verwendet Verf. Dauerverband mit Sublimatholzwohle und ist mit seinen Resultaten sehr zufrieden. Sublimat wird in Lösungen von 1 : 1500 bis 2000 zur moderaten Irrigation während der Operation und kräftigeren Waschung beim Verschluss der Wunde verwendet. Nur äusserst selten, selbst bei kleinen Kindern, sah er Sublimatzeme, nur einmal eine ernste Sublimatintoxication. Zur Drainage verwendet er in der Regel Jodoformgaze. Zur Ausstopfung grösserer Knochencavitäten ist dieses Material nach Verf.'s Meinung unentbehrlich; nur bei ganz kleinen Höhlen möchte er die Schede'sche Methode verwenden. Von seinem klinischen Standpunkte aus widerspricht er den experimentellen Resultaten Heyn-Rovsing's, die Wirkung des Jodoforms betreffend. Bei moderater Verwendung des Jodoforms braucht man nicht ernstere Intoxicationen zu fürchten. Die Billigkeit dieses Verbandes wird sehr gerühmt. Die Resultate werden durch eine Statistik von 112 grösseren Operationen — Erwachsene und Kinder untereinander — illustriert. In keinem dieser Fälle wurden Phlegmone oder complicirende Hospitalkrankheiten beobachtet. Erysipelas wurde überhaupt nur einmal, längere Zeit nach Aufhören des Sublimatverbandes gesehen. Nur ein Kranker (Herniotomie bei bestehender Peritonitis) starb. In 99 Fällen wurde primäre Heilung — complet oder bei der Drainageöffnung — erreicht. Von den übrigen 13 waren 6 Bubon-exstirpationen, 2 grosse Knochenabscesse; in 5 Fällen aber, wo primäre Heilung beabsichtigt war, trat diese nicht ein, wie Verf. glaubt, nur wegen ungeschickter Application des comprimirenden Verbandes. Heilung war in der Regel nach ein bis zwei Verbänden erreicht. Zur Drainage wurden 63mal Jodoformgaze, 18mal Knochen-, 10mal Gummi-, 6mal Zuckerdrains verwendet; in 21 Fällen keine Drainage.

Wichmann (Kopenhagen).

**Merival.** *Ostéo-périostite de tout le corps du tibia. Ablation d'un séquestre de dix-neuf centimètres* (Journal des sciences de Lille, April 1887, S. 385).

Ein Schulfall von acuter Osteomyelitis der Tibia mit nachfolgender Nekrose bei einem 12jährigen Knaben wird in einer sieben Seiten umfassenden Krankengeschichte bis zum Ueberdruss breit getreten. Wir würden uns nicht der Mühe eines Referats über denselben unterziehen, wenn Verf. sich nicht bemüssigt sähe, die Frage aufzuwerfen, ob in ähnlichen Fällen die (primäre) Amputation oder die subperiostale Resection der Tibia und Diaphyse vorzuziehen sei. Es ist immerhin von Interesse zu constatiren, dass Derartiges auch heutzutage noch möglich ist.

Zum Glück für den Kranken verbaten sich die Eltern desselben derartige Unternehmungen, und Verf. nebst dem zugezogenen Collegen liessen es daher zunächst bei der Drainage bewenden, die Krankheit verlief darauf in typischer Weise.

Sprengel (Dresden).

**E. Ponfick.** *Ueber den Zusammenhang von Schädelmissbildung mit Hirnhautentzündung und angeborener Blindheit* (Bresl. ärztl. Zeitschr. 1886, Nr. 21, Centralbl. f. d. med. Wiss. 1887, Nr. 3, und Centralbl. f. Augenheilk. 1887, Februarheft, S. 64).

Bei einem an eiteriger Meningitis, in Folge eiterigen Nasenkatarrhs verstorbenen 13jährigen, blindgeborenen Knaben zeigte sich eine weite Communication zwischen Cavum nasale und vorderer Schädelgrube, regelwidrige Enge der Foramina optica, die von einem verdickten und starren Knochenrande umgeben waren und Atrophie der Optici bedingt hatten. Blindheit und Meningitis waren zurückzuführen auf eine in den frühesten Lebensphasen entstandene Entwicklungsstörung der Schädelbasis.

Vossius (Königsberg i/Pr.).

**Schiess-Gemuseus.** *Beiderseitiges angeborenes Lidkolobom mit Iriskolobom* (Klin. Monatsbl. f. Augenh., Jan.-Heft 1887, S. 8 bis 13).

S. theilt einen interessanten Fall von Missbildung bei einem sieben Wochen alten Kinde mit, in dessen Familie zuvor keine angeborene Anomalie beobachtet war. Es bestand beiderseits im inneren Winkel an den oberen Lidern ein Kolobom, welches ungefähr die Hälfte der Lidbreite einnahm, daneben beiderseits ein Dermoid am oberen Umfang des Bulbus, welches zum Theil auf der Cornea, zum Theil auf der Sklera sass. Beiderseits ein Iriskolobom nach oben, das rechte war grösser als das linke, ein Kolobom der Choroidea war r. sicher nicht, l. voraussichtlich nicht vorhanden. R. Reste der Pupillarmembran. Der Augenhintergrund und die Papille beiderseits normal; myopische Refraction mit starkem Cornealastigmatismus. Dakryocystoblennorrhoe. Neben diesen sicher als Hemmungsbildung zu deutenden Veränderungen an den Augen bestand noch an der Oberlippe ein doppelter Spalt, Wolfsrachen, ferner eine stark difformirte Nase, „die im oberen und unteren Theile gleichzeitig mit dem stark angestossenen Vomer rüsselartig vorgetrieben erschien.“ Die Nasenflügel zeigten ausgesprochene schiefe, nach unten innen oder nach oben aussen verlaufende Spalten.

Vossius (Königsberg).

**J. Chisolm.** *Gliom des rechten Auges mit mehrfachen Metastasen im Periost* (Arch. f. Augenh., Bd. XVII., Heft 2, S. 207 bis 210).

Verf. theilt einen interessanten Fall von Gliom bei einem 2½jährigen Kinde mit, welches hochgradige Metastasen in dem Periost des Schädels an verschiedenen Stellen, ferner am Unterkiefer und dem Schlüsselbein bekam und schliesslich an Erschöpfung zugrunde ging. Der Kopf muss weit mehr als der übrige Theil des Körpers gewogen haben. „es war der Kopf eines Ungeheuers, dem mit Haut überkleideten Skelet eines 3jährigen Kindes aufgesetzt.“ — Metastasen im Periost sind sehr selten bei Gliom der Retina, etwa fünf bis sechs Fälle bisher publicirt, der erste von Knapp, der auch später noch eine einschlägige Beobachtung mitgetheilt hat.

Vossius (Königsberg).

**G. A. Berry.** *Three cases of acut cerebral disense with ocular symptoms* (Ophthalm. Soc. 27. Jan. 1887. Brit. med. Journ. 5. Febr., S. 283).

B. besprach drei Fälle von acuter Cerebralerkrankung mit Augensymptomen, darunter einen Fall mit beiderseits vollständiger Ophthalmoplegia externa,

vielleicht tuberculösen Ursprungs (?), bei einem 2½-jährigen Kinde, welches fünf Monate zuvor an heftigem Magenkatarrh erkrankt war. Vossius (Königsberg).

**Mules (Manchester).** *Unusual clinical cases* (Ophthalm. Soc., 27. Jan. 1887; Brit. med. Journ., 5. Febr. 1887, S. 283).

M. berichtete über einen Fall von vereinzeltem Gumma in der Iris ohne Iritis (Pseudosarkoma of iris) bei einem 13 Monate alten Kinde, welches sonst keine Zeichen von Lues darbot. Der Tumor verschwand bei einer Schmiercur innerhalb sieben Wochen mit normalem Aussehen des Auges. Vossius (Königsberg).

**E. Schmiegelow.** *Om Sindssygdom, Tvangsbeveegelser og andre Reflex-neuroser betingede af en Sygdom i Mellemåret (Mittelohraffectionen als Ursache verschiedener Reflexneurosen)* (Ugeskrift for Læger, 4 Række XV, N<sup>o</sup> 9—10, 1887, S. 129—136 und 149—154).

Verf. bespricht den Zusammenhang zwischen Ohraffectionen auf der einen Seite, Psychosen, sensitiven und motorischen Störungen, sowie auch Störungen des Gesichtsinnes auf der anderen. Zur Illustration werden drei Krankengeschichten vorgeführt, die jedoch nicht Kinder betreffen. Wichmann (Kopenhagen).

**Scanes Spicer.** *On distension of the nasal arch (transverse nasal vein) in children; its pathology and treatment* (Brit. med. J., 27. Aug., S. 459).

Die Ausdehnung der quer über der Nasenwurzel verlaufenden Vene ist nach Sp. das Zeichen eines chronischen Rachen- und Nasenkatarrhs, oft mit Vegetationen verbunden. R.

## Die Kinderheilkunde in Paris.

Drei grosse Krankenhäuser in Paris sind lediglich für die Aufnahme kranker Kinder bestimmt. Es sind dies:

1. Hôpital des Enfants-Malades.
2. Hôpital Trousseau.
3. Hospice des Enfants-Assistés.

Hierzu kommen noch einige für Kinder reservierte Säle in anderen grossen Spitälern; namentlich:

4. ein Saal im Hôpital de Lourcine (unter Leitung des Dr. Roques) für Mädchen von 2 bis 15 Jahren, und
5. die Crèche (Krippe) im Hôpital Tenon (unter Leitung des Dr. Landouzy und des Chirurgen Dr. Lucas-Championnière).

Von den drei erstgenannten Krankenhäusern ist der Zahl der Betten nach das grösste:

Das Hospice des Enfants-Assistés. Es zählt nicht weniger als 685 Betten. Dirigirende Aerzte sind Mr. Sevestre und Guéniot (Chirurg). Das Krankenhaus besitzt ein Laboratorium und eine vor drei Jahren gegründete Bibliothek. Für Infektionskrankheiten existiren eigene Isolirpavillons. Bis vor kurzer Zeit befand sich in diesem Hospital auch der Lehrstuhl für Pädiatrie.

Jetzt ist derselbe verlegt nach dem Hôpital des Enfants-Malades. Dasselbe hat 572 Betten in 15 Sälen und 2 Baracken für Diphtheriekranken. (Leider ist auch hier trotz aller Anstrengungen der dirigirenden Aerzte die Isolirmethode noch nicht in genügendem Masse durchgeführt; so fehlt z. B. ein Observationsaal für dubiose Fälle noch vollständig.) Dagegen besitzt das Krankenhaus ein musterhaft eingerichtetes Laboratorium, in dem mit Vorliebe bakteriologisch gearbeitet wird, und eine schöne Bibliothek von 600 Bänden.

Sechs Aerzte theilen sich in den Dienst dieses Krankenhauses, und zwar derart, dass, da die Säle in solche für acute und solche für chronische Krankheiten eingetheilt sind, jeder der Aerzte mindestens einen Saal mit acut und einen mit chronisch-kranken Kindern zu versehen hat.

Der Lehrstuhl für Kinderheilkunde befindet sich in den Händen des ersten dirigirenden Arztes dieses Hospitals, des Professors Dr. Granohier, der sich ausser durch seine hervorragenden Leistungen auf dem Gebiete der Pädiatrie in

neuerer Zeit noch dadurch bekannt gemacht hat, dass er der bedeutendste Mitarbeiter Pasteurs und der eifrigste Verfechter seiner Theorien ist. Zweimal wöchentlich finden seine Vorlesungen statt. Eine davon ist eine theoretische, die andere mit praktischen Uebungen am Krankenbette verbunden. Der Chirurg dieses Hospitals ist de St. Germain, rühmlichst bekannt durch seine orthopädischen Forschungen. Drei Tage in der Woche sind für Operationen bestimmt; einer für die sogenannte Conférences cliniques. Die vier übrigen Aerzte, die mit Ausnahme des Dr. Labrie sämtlich ebenfalls Curse abhalten, sind eben jener Dr. Labrie, ferner die DDR. Simon, Ollivier und Descroizilles. Médecin honoraire dieses Krankenhauses ist ferner der bekannte Pädiater Dr. Bouchut.

Das Hôpital Trousseau endlich steht unter der Leitung des Dr. Cadet de Gassicourt, des Verf. des bekannten grossen Lehrbuches, und der DDR. Triboulet und D'Heilly, sowie des Chirurgen Dr. Lannelongue. Es zählt 463 Betten, besitzt aber leider noch keine Isolirvorrichtungen, doch sollen für diesen Zweck in nächster Zeit bauliche Veränderungen vorgenommen werden. Augenblicklich existirt nur ein Isolirpavillon, der für Diphtheriekranken bestimmt ist und 28 Betten enthält. Die drei ordinirenden Aerzte vertheilen den Dienst in diesem Pavillon derart unter sich, dass Jeder ihn vier Monate im Jahre versieht. Dr. Cadet de Gassicourt hält einmal wöchentlich einen klinischen Cours am Krankenbette ab. Seit einigen Jahren besitzt auch dieses Krankenhaus eine schöne Bibliothek, dank der Munificenz der Stadt Paris, die zu diesem Zwecke mehrfach namhafte Subventionen ihm hat zufließen lassen. Auch neue histologische, pathologische und chemische Laboratorien sollen nächstens für das Hospital oreirt werden.

Zum Schlusse sei noch erwähnt, dass nach Art der Polikliniken durch öffentliche Consultationen auch für die unentgeltliche Behandlung der kranken Kinder in all diesen Krankenhäusern in vollstem Masse gesorgt ist. Dr. Elsner.

### Pädiatrische Bibliographie 1887, Nr. 4

und Verzeichniss der bei der Redaction eingelangten Sendungen; letztere sind mit einem Sterne bezeichnet.

- C. v. Mosengeil und O. Witzel.** Die Krankheiten der Wirbelsäule (Gerhardt's Handbuch der Kinderkr. VI., 2. Bogen 23 bis Schluss). Tübingen, Laupp. 6 Mark.
- \***Johnson Symington.** The topographical anatomy of the child. Ill. by 14 coloured plates and 33 Woodcuts. Folio. 75 S. Edinburgh, E. & S. Livingstone. (42 Sh.)
- Rossel.** Etude sur la relation du système dentaire avec la fissure alvéolaire dans le bec de lièvre latéral complexe de la lèvre supérieure. Pariser Thèse, 25. Juli.
- \***Alfr. Richter.** Ueber die Entstehung der Grosshirnwindungen (S.-A. aus V. A. CVIII).
- Hamon.** Contr. à l'étude de céphalématomes. Pariser Thèse, 28. Juli.
- Chazeaud.** Etude clinique sur l. morrhuol. Pariser Thèse, 28. Juli.
- Paul Zipperer.** Untersuchungen über Cacao und dessen Präparate. Preisgekrönte Schrift. Mit 1 Chromol. u. 4 Fig. gr. 8. (61 S.) Hamburg, Voss. 2.40 Mark.
- \***J. H. Steinhäuslin.** Ueber die pharmakologischen Wirkungen und die therapeutische Anwendung des Coniinum hydrobromatum. Berner Diss. 8. 65 S.
- E. Liotarde.** Etude sur la taenifuges végétaux. 8. (47 S.) Montpellier.
- \***C. Laisus.** Les maladies des enfants et les eaux thermales chlorurées sodiques de Salins Montiers (Savoie), 8. (32 S.) Moutiers, F. Duclou.
- Petit.** De quelques accidents de croissance. Pariser Thèse, 25. Juli.
- Rojas.** Contrib. à l'étude du diabète sucré chez l'enfant. Pariser Thèse, 30. Juli.
- \***Langdon Down.** On some of the mental affections of childhood and youth, beeing the Lettsomian lectures of 1887; together with other papers. 8. London, J. & A. Churchill. 6 sh.
- Filiblin.** Contr. à l'étude de la folie chez les enfants. Pariser Thèse, 27. Juli.
- \***Paul Koch (Zwickau).** Zur Lehre von der Chorea minor. (S.-A. aus D. Arch. f. klin. Med. XL.)
- \***v. Ziemssen.** Ueber diphtheritische Lähmungen und deren Behandlung. (24 S.) Leipzig, F. C. W. Vogel. 0.60 Mark.
- Mathieu dlt Sicaud.** De l'étiologie héréditaire de la paralysie spinale infantile aiguë. Pariser Thèse, 13. Juli.
- Barès.** De l'ascite chez l'enfant. Pariser Thèse, 26. Juli.
- Durey-Comte.** Contr. à l'étude du rétrécissement congénital de l'artère pulmonaire. Pariser Thèse, 23. Juli.

- \***F. R. Campbell**, The causes and prevention of infantile diarrhoea. Buffalo.
- \***A. Fraenkel**, Ueber idiopathisch, acut und chronisch verlaufende Peritonitis. (S.-A. aus Charité-Annalen XII.)
- \***Ed. Henoch**, Ueber Nierenaffectionen im Kindesalter. (S.-A. aus Charité-Annalen XII.)
- Odilon Arnaud**, Contr. à l'étude de la néphrite varioleuse. Thèse de Montpellier.
- Ar. Faveller**, Essai sur la toxicité des urines chez les enfants. Lyoner Thèse Nr 365.
- \***J. Rabl**, Ueber Lues congenita tarda. gr. 8 (III, 116 S.) Wien, Toeplitz & Deuticke. 3 Mark.
- Amsel**, Rapports de la syphilis avec les fièvres éruptives. Pariser Thèse, 20. Juli.
- Toutut**, Des gommès de la peau dans la syphilis héréditaire. Pariser Thèse, 12. Juli.
- Maurikos**, De l'érysipèle chez les nouveau-nés. Pariser Thèse. 29. Juli.
- \***A. Frils**, Om den i Kjøbenhavn in aaret 1886 herskende epidemi af meningitis cerebrospinalis. 8 (162 S.) Kopenhagen. Prior. 2 Kr. 75 Oere.
- \***W. Wolfring**, Statistik der Masern, des Scharlachs und der Variellen nach den Daten der med. Poliklinik von 1885 bis 1886: Kieler Diss.
- \***E. Klein**, The etiology of scarlet fever. Proceed. of the Royal Soc. Vol. 42.
- \***Impfgesetz**, Mit Erläuterungen, Anmerkungen und Parallelstellen. 8. (8 S.) Budapest, Moritz Ráth. 20 kr.
- K. J. Flemich**, Die Kuhpockenimpfung und deren Nutzlosigkeit und Schädlichkeit. Brunn, E. Winkler.
- William Tebb**, The results of vaccination and the inequity and injustice of its enforcement. London. E. W. Allen. 6 d.
- Emil Köhl**, Ueber die Ursachen der Erschwerung des Decanulements nach Tracheotomie im Kindesalter wegen Diphtherie. Züricher Dissertation.
- \***Rudolf Guth**, Statistischer Beitrag zur Kenntniss der Diphtherie und Tracheotomie über 1881 Fälle von Diphtherie und 1000 Tracheotomien Inaug.-Diss. Berlin.
- \***Ziem**, Ueber Verhütung der Diphtheritis. Eine gemeinverst. Abhandlung. Mit 3 Abb. gr. 8. (15 S.) Danzig, Weber. 0.50 Mark.
- Ramon de la Sota y Lastra**, Del entubamiento de la larynge en el crup. Sevilla.
- A. Sanné**, A treatise in diphtheria, historically and practically considered-including Croup, Tracheotomy and Intubation. Transl., annotated and the surgical anatomy added by H. Z. Gill. St. Louis, J. H. Chambers & Co.
- Guy**, Bilan du traitement de la coqueluche en 1887. Pariser Thèse, 25. Juli.
- \***P. Lorenzen**, Om behandling af den medfødte klumpfods højere grader. Kopenhagen. 2 Kronen.
- \***B. Flotmann**, E. Beitr. z. d. Operationen der Cephalocelen. Mit 3 Taf. gr. 8. (33 S.) Neuwied, Heuser. 2 Mark.
- Porto Ferreuru**, Des luxations congénitales de la hanche envisagées plus spécialement au point de vue thérapeutique. Pariser Thèse, 21. Juli.
- Sutherland**, Des fractures multiples complètes et incomplètes du sternum (poignée et corps) chez l'adulte et chez l'enfant. Pariser Thèse, 6. Juli.
- Gullbaud**, Des différentes méthodes de traitement du spina bifida et de l'excision en particulier. Pariser Thèse, 26. Juli.
- Lavergne**, De la Kératite interstitielle (Étude étiologique). Pariser Thèse, 6. Juli.
- Coutances**, Contr. à l'étude de la conjonctivite diphthéritique. Pariser Thèse, 23. Juli.
- H. Cohn**, Die Hygiene des Auges in den Schulen. Nebst Zusätzen des Autors in das Russische übersetzt von W. H. Medem. (55 Zeichn.) Poltawa, Selbstverlag. 2 Rubel 50 Kop.
- A. Flörlitz**, Die Haltung beim Schreiben. In neun Zeichnungen mit erläuternd. Text für Lehrer, Eltern und Erzieher anschaulich dargestellt. gr. 8. (6 S. m. 1 Taf.) Neustrelitz, Barnewitz. 50 Pfennige.
- \***Mangenot**, L'inspection hygiénique et médicale des écoles. 8. (64 S.) Paris, Masson.
- \***Carl Hinträger**, Der Bau und die innere Einrichtung von Schulgebäuden für öffentliche Volks- und Bürgerschulen. Mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in Oesterreich. gr. 8. (87 S. mit 142 Abb.) Wien, Graeser. 2.40 Mark.
- Ch. Féré**, Le surmenage scolaire. 8. (21 S.) Paris, Delahaye & Lecrosnier.
- L. Berthold**, Die Temperamente und ihre pädagogische Behandlung. gr. 8. (61 S.) Leipzig, Siegmund & Volkening. 1 Mark.
- \***O. Jäger**, Romantische Irrpfade neuzeitlicher Leibespflege. Ein Mahnwort an Deutschlands Turner und Erzieher. Mit einem Vorwort von Th. A. Herrmann. 8 (VI, 130) Dresden, E. Pierson. (Eine in sonderbarstem Deutsch geschriebene, ganz unverständliche Schrift, welche für die griechische Gymnastik einzutreten scheint.)

- \*J. Bertillon, Calcul de la mortalité des enfants du premier âge: De la méthode à suivre et des documents à recueillir pour calculer la mortalité des enfants en bas âge, et spécialement celle des enfants protégés par la loi du 24 déc. 1874. Paris imp. nat. 8. (18 S.)
- Preussische Statistik**, Bd. LXXXVII. Die Sterblichkeit nach Todesursachen und Altersklassen der Gestorbenen, sowie die Selbstmorde und Verunglückungen im preuss. Staate 1884. Berlin 1887. 4. 520 Mark
- \***Bericht des Medicinalinspectores über die medicinische Statistik des Hamburgischen Staates für das Jahr 1886.**
- \***Mittheilungen des statistischen Amtes der Stadt Leipzig.** 18 H. (Enth. uneheliche Geburten in den Jahren 1877 bis 1886.) gr. 4. (36 S.) Leipzig, Duncker und Humblot. 1 Mark.
- \*R. Blache, Quelques observations à propos des résultats obtenus par l'application de la loi Roussel dans l. dép. de la Seine. Paris, Alcan Lévy. 8. (11 S.)
- Miklós Dubay**, Miért szoptassa az anya önmaga gyermekét (Warum soll die Mutter ihr Kind selbst stillen?) Gekrönte Preisschrift. Budapest, Singer & Wolfner.
- Gold**, Unser Kind in gesunden und kranken Tagen. Ein Katechismus der Kinderpflege für alle Eltern. 8. (96 S.) Mühlheim, Bagel. 1 Mark.
- \***Millet-Robinet et Emile Allix**, Le livre des jeunes mères. La nourrice et le nourrisson. 2<sup>e</sup> éd. (XII, 367 S., 48 Fig. und eine Tafel.) Paris, Librairie agricole de la maison Rustique. 3.75 Francs.
- Brochard**, L'art d'élever les enfants. 15<sup>e</sup> éd. 12. (24 S.) Paris, O. Doin. 25 Centimes.
- \***L. Rousse**, Galactidensimètre. (23 S.) Niort, Gravat-Echillet.
- Edgar Everhart** (Texas), Infants Foods and Infant Feeding.
- \***H. Ortlöff**, Kind oder Fötus? gr. 8. (VIII, 90 S.) Neuwied, Heuser. 2.40 Mark.
- \***Francis Henry Champneys**, Experimental researches in artificial respiration in still-born children and allied subjects. 8. (VIII, 153 S.) London, H. K. Lewis.
- Mory**, De la mort apparente des nouveau-nés. Pariser Thèse. 16. Juli.
- H. Chataing**, Étude médico-légale sur l'empoisonnement par le chlorate de potasse. Thèse de Lyon.

## Personalien.

Unser verehrter Mitarbeiter, Herr Prof. Soxhlet in München, welcher an einer schweren Neuritis erkrankt war, befindet sich erfreulicherweise auf dem Wege der Besserung.

Unser verehrter Mitarbeiter, Herr Prof. Krabler in Greifswald, hat für seine Kinderpoliklinik endlich eine entsprechende Räumlichkeit und eine Dotation erhalten.

In Darmstadt ist der Obermedicinalrath Dr. Fr. Reissner, durch seine Arbeiten auf dem Gebiete der Impftechnik wohl bekannt, im 54. Lebensjahre gestorben.

## Kleine Mittheilungen.

Galacti-densimètre von Dr. L. Rousse (Fontenay, Vendée). Dieses in einer zu Niort gedruckten Broschüre beschriebene Instrument beruht auf dem Principe des Densimeters von Rousseau, hat also die Gestalt eines Volumeters, trägt aber am oberen Ende ein kleines Gefäß, welches 5 Kubikcentimeter Milch aufnimmt. Bringt man nun dieses Instrument in destillirtes Wasser, so wird es entsprechend dem grösseren oder geringeren specifischen Gewichte der Milch verschieden tief eintauchen, was sich an einer Masstheilung ablesen lässt. Natürlich müssen diese Werthe auf 15° C. reducirt werden, zu welchem Zwecke eine Tabelle beigegeben ist. Dieses Instrument — von Raynal in Paris, Rue Blondel 23, zu beziehen — kostet 35 Francs. Dr. Rousse hat gefunden, dass gute Frauenmilch zwischen 1030 und 1036 schwankt.

Wie ein gefährlicher Irrthum ohne jede Kritik weiter verbreitet wird, zeigt ein Artikel Dr. G. Lefebure's in „La mère et l'enfant“, der von da aus in das „Bulletin des crèches“, in „L'Hygiène pratique“ vom 28. August, in das „Journal d'hygiène“ vom 1. September überwanderte und wahrscheinlich seinen Weg noch weiter machen wird. L. sagt: Die Milch für Säuglinge darf nie gekocht werden, die rohe Milch ist eine lebende Milch, die gekochte Milch ist todte Milch. — Wir wollen zugestehen, dass die Frage noch nicht endgiltig entschieden

sei, ob gekochte Milch schwerer zu verdauen sei als rohe: aber ebenso, wie man sich heute davor hütet, rohes Fleisch zu verordnen, weil dasselbe fäulnisfähig sein kann, ebenso müssen wir entschieden dafür eintreten, dass behufs Sterilisierung der Milch dieselbe vor Allem gründlich gekocht werden müsse.

Liebreich (Bemerkungen z. therap. Anwendung d. Arseniks, Therap. Monatshefte, April), empfiehlt dort, wo Reizerscheinungen seitens des Magens auftreten, statt des am meisten ätzenden Kal. arsen. (Sol. Fowleri) die arsenige Säure selbst anzuwenden.

Warmes Löschpapier statt der Windeln zu gebrauchen, wie dies schon einmal von Russland aus empfohlen wurde, hat neuerdings wieder Dr. Babanassanz in Tiflis mit Erfolg angewendet (Wissensch. Besprechungen d. Aerzte d. Entbindungsinstitutes, 2, Tiflis 1887).

Das Ospedale del Bambino Gesù in Rom wird in nächster Zeit einen statistischen und klinischen Bericht über seine jetzt 15jährige Thätigkeit erscheinen lassen.

Zur Erinnerung an den Gründer des St. Annenkinderspitales in Wien hat der dortige Gemeinderath beschlossen, eine Strasse in der Nähe des Spitals Ludwig Mauthner's zu nennen und das Bildniss Mauthner's in die Rathhausgalerie aufzunehmen.

Am 21. August fand im Seehospiz am Lido zu Venedig die Enthüllung der Gedenktafeln von Barellai und von Levi statt. Dr. Da Venezia hielt die Gedenkrede.

Frau Furtado-Heine, die edle Gründerin des Dispensaires für Kinder in der Rue Delbet zu Paris, hat nun auch ein Seehospiz für 60 Kinder in Pen-Brou (Loire-Inférieure) gegründet, dem Dr. Kerguistel (Guérande) vorstehen wird.

Die Leitung des bewährten Studentenheims in Prachatitz (Böhmerwald) stellt an uns das Ansuchen, auch unsererseits diese treffliche Einrichtung zur Kenntnis der ärztlichen Welt zu bringen. Das deutsche Realgymnasium dieser gesundheitlich nach allen Richtungen hin bevorzugten Stadt empfiehlt sich für solche Knaben, denen ein dauernder Aufenthalt in waldiger Gegend nothwendig ist. Das convictartige Studentenheim kommt diesem Bedürfnisse in zweckentsprechender Weise entgegen.

An der Budapester Universität wird vom 14. September bis 15. December ein Lehrcurs für Mittelschulärzte und Professoren der Hygiene abgehalten werden; der Curs ist für 20 Aerzte bestimmt.

Dr. A. Degives, Leiter des belgischen Centralimpfinstitutes, fordert die Aerzte auf, in den Monaten Juni bis August nicht zu impfen, weil um diese Zeit die animale Impfung schlechte Ergebnisse liefert.

Die Société protectrice de l'enfance in Paris schreibt für das Jahr 1888 einen Preis von 500 Francs aus: „Ueber die Coryza der Kinder im ersten Lebensalter.“ Einsendungen vor 1. November 1888 an Dr. Blache, Paris, Rue des Beaux-Arts 4.

Im September 1888 wird in Bologna eine Ausstellung der italienischen Wohltätigkeitsanstalten stattfinden.

---

**Inhalt:** Hochsinger und Schiff, Leukaemia cutis. — Bockhart, Impetigo, Furunkel und Sycosis. — Engel, Complication bei Erysipela. — Ferrière, Traumatisme Résercinée. — Serwinski, Pemphigus. — Robinson, Herpes Zoster. — Descroisilles, Zona crural. — Longard, Folliculitis abscedens. — Barrié, Tumeurs sous-cutanées. — Majocchi, Actinomyces. — Freeman, Hydrophobia. — Field, Scarlatina. — Madge, Scarlet fever. — Sörensen, Meddelsers. — Thoresen, Difterit. — Lehmann, Medikopneumatische Anstalt. — Brown-Séguard, L'irritation du cou. — Lovett and Munro, Tracheotomy. — Bach, Hernies inguinales congénitales. — Gevert, Hydrocèle et hernie. — Iversen, Sublimat. — Merteal, Ostéo-périostite. — Ponflek, Schädelmissbildung mit Hirnhautentzündung. — Schiess-Gemuseus, Lidkolobom. — Chisolm, Gliom. — Berry, Cerebral disease with ocular symptoms. — Mules, Clinical cases. — Schmetgelow, Sindsvydom. — Spicer, distension of the nasal arch. — Kinderheilkunde in Paris. — Pädiatrische Bibliographie. — Personalien. — Kleine Mittheilungen.

---

**Alle für die Redaction bestimmten Sendungen sind an Herrn  
Dr. R. W. Raudnitz, Prag, Korngasse 49, zu richten.**

---

K. k. Hofbuchdruckerei Carl Fromme in Wien. — Verantwortlicher Redacteur: Eduard Kotek.

# CENTRALBLATT

für

# KINDERHEILKUNDE.

Herausgegeben von  
Dr. R. W. Raudnitz in Prag.

Verlag von Toeplitz & Deuticke in Leipzig und Wien.

Erscheint alle 2 Wochen.

---

Preis des ersten Jahrganges (März bis December 1887) M. 10.—.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

---

1887.

1. October.

N<sup>o</sup>. 16.

---

## Die Entwicklung und der gegenwärtige Stand unserer Kenntnisse über den Soor.

Die Kenntniss des klinischen Bildes der Soorerkrankung ist eine sehr alte; in den Schriften des Hippokrates findet sich eine treffende Beschreibung dieser Mundaffection, deren ätiologischer Charakter allerdings unbekannt war, und die in dem alle kindlichen Mundkrankheiten umfassenden Namen Aphthen aufging. Nahezu zwei Jahrtausende haben an dem Stand der Dinge Nichts geändert, und wenn auch der volkstümliche Name „Schwämmchen“ dem Etymologen Grund genug zu geheimnissvoller Vermuthung gibt, wenn auch Boerhave und Van Swieten die Infectiosität des Processes leichthin andeuteten, blieb es doch erst unserem Jahrhundert vorbehalten, die gewünschte Klarheit zu bringen. Der Verfolg der Entwicklung dieser Erkenntniss gibt ein deutliches Bild der mannigfachen Wandlungen, welche die Infectiopathologie, der jetzt allein giltige Glaubenssatz, im Laufe der Zeit erfahren; die Vervollkommnung unserer Culturmethoden, die bahnbrechenden Entdeckungen des letzten Decenniums konnten auch dieses Gebiet parasitärer Forschung nicht unberührt lassen, und so stehen wir heute vor einer Reihe angeblicher Endresultate, die als Ergebniss ernster Arbeit die vollste Beachtung verdienen, jedoch keineswegs darnach angethan sind, das Dunkel, welches diese so häufige Erkrankung umgibt, zu lichten.

Nachdem die klinische Trennung des Soor von anderen mit Bildung eines Belages einhergehenden Munderkrankungen durch die beiden erwähnten Aerzte des vorigen Jahrhunderts erfolgt war, geschah es auf Initiative der Pariser medicinischen Akademie, dass eine genaue Untersuchung des Leidens erfolgte, welches im Pariser Findelhaus sehr häufig und in schwerster Form in Erscheinung trat und in ärztlichen und Laienkreisen die verschiedensten Gerüchte veranlasste. Aus dem durch die genannte Körperschaft veranlassten Preisausschreiben gingen Auviti, Coopmannus, Saupont und Vimperesse als Sieger hervor; ihre Arbeiten thaten dar, dass es sich um eine eigenartige, weder mit



Syphilis noch mit Geschwürsprocessen in Beziehung stehende Affection handle, die in Neubildung und späterer Abstossung einer Membran ihren Ausdruck finde; sie gaben der Krankheit den seither in Frankreich beibehaltenen Namen Muguet (= Maiblume, von der Farbe der Soorhaut); unserer deutschen Bezeichnung Soor liegt ein altdeutscher Stamm zu Grunde, sie bedeutet „verwelken“ und soll das Abfallen der Soorbeläge zum Ausdruck bringen.

Späterhin haben Jahn und Buchner einige Fälle von Soor mitgetheilt, welche bei Individuen auftraten, die in einem mit Holzschwamm behafteten Hause wohnten und waren geneigt, Beziehungen zu diesem zu statuiren; so erklärten sie auch das häufige Vorkommen der Soorkrankheit bei Kindern, die in feuchten, dumpfen Wohnungen gehalten wurden.

Erst die ausgebreitete Anwendung des Mikroskopes führte zur richtigen Erkenntniss, und es war Bernhard Langenbeck, der zuerst im Jahre 1839 den Pilz im Munde, Oesophagus und Darminhalt einer Typhusleiche antraf und als Erreger des Typhus ansah (der erste aus der langen Reihe der Typhusorganismen). Die innigen Beziehungen des Parasiten zu der lange gekannten Mundkrankheit stellte erst Berg fest, dem wir eine noch heute mustergiltige Morphologie des Soorpilzes verdanken, und der in einer Reihe ausgezeichneten Arbeiten, der Frucht seiner Erfahrungen im Pariser und Stockholmer Findelhause, das klinische Bild der Erkrankung in seinen Beziehungen zu dem gefundenen Pilz klar und erschöpfend beschrieb; Aufsehen erregten seine Uebertragungsversuche von Mund zu Mund, die meist von Erfolg begleitet waren. Mit Berg streitet Julius Vogel um die Priorität der Beschreibung und richtigen Deutung des Soorpilzes; jedenfalls danken wir diesem die ersten und auch guten Abbildungen dieses Parasiten. Die folgenden Jahre brachten eine stattliche Reihe von Publicationen über diesen Gegenstand als unvermeidliche, jeder bedeutenden Entdeckung auf praktischem Gebiete folgende Casuistik; genannt seien Gruby, Oesterlen, Hannover, Hönerkopff, Schmitt.

Allmählich, nachdem man sich an dem Pilze satt gesehen, machte sich das Bedürfniss geltend, seine Herkunft zu ergründen, und es bilden die Arbeiten Robin's aus den Jahren 1847 und 1853 den Beginn der seitherigen zahlreichen Versuche botanischer Systemisirung des Parasiten. Dieser Forscher identificirt den Soorpilz mit *Oidium albicans*, einem dem *Oidium lactis*, dem Begleiter der Milchgährung, nahe verwandten Parasiten. Es ist begreiflich, dass diese Anschauung lebhaften Anklang fand, und es war namentlich Haussmann, der in seinem bekannten Buche über die Parasiten der weiblichen Geschlechtsorgane sich auf Seite Robin's stellte. Die Angaben des genannten französischen Forschers fanden Widerspruch in dem 1868 erschienenen Aufsatze von Quinquaud, der für die Einreihung des Soor in die Gattung *Syngospora* plaidirte, ihn jedoch in tactvoller Weise *Syngospora Robinii* taufte. Die gleichzeitig erschienene Arbeit Burchhardt's, der bei dem Pilze Sporangien in Gestalt grosser kugliger, mit Hefezellen gefüllter Kapseln darstellte, machte auch die bisherigen Identificierungsversuche unwahrscheinlich; der Vollständigkeit halber erwähnen wir noch die Angabe von Hallier, es handle sich um Stem-

phylium polymorphum, der jedoch der Autor selbst kein grosses Vertrauen entgegenbringt. Rees, dessen Arbeiten wir noch weiter unten besprechen, nannte den Soorpilz *Saccharomyces albicans*. Grawitz, dessen Untersuchungen einen neuen Abschnitt in der Entwicklung der Frage bedeuten, indentificirt ihn mit *Mycoderma vini* — also *tot capita, tot sententiae*. Die erste Mittheilung von Grawitz über den beregten Gegenstand erschien im Jahre 1877; er arbeitete vorwiegend mit flüssigen Nährmedien (modificirte Pasteur'sche Lösung, Pflaumen-decocte etc.), die Trennung der Arten gehörte damals noch zu den schwierigsten Aufgaben der Pilzuntersuchung, und die mühevoll gewonnenen Resultate sind daher um so höher anzuschlagen. In morphologischer Hinsicht ist zu erwähnen, dass er Dauersporen beschreibt (jedoch nicht abbildet), welche der Pilz unter ungünstigen Lebensbedingungen bildet. Auf Grund seiner Culturversuche identificirt er den Soorpilz mit *Mycoderma vini*, einem in der Natur äusserst häufigen Organismus, dem Hauptbestandtheil der Kahmhaut des Weines. Durch Verfütterung von Milch, die reichlich Soorconidien enthielt, an ganz junge Hunde gelang es G., bei diesen Soor zu erzeugen. (Zur Beurtheilung dieser Experimente sei nur gestattet, darauf hinzuweisen, dass im Verlaufe eines Magendarmkatarrhs — sämtliche fünf Versuchsthiere starben an acuter Gastroenteritis — ungemein häufig Soor der Mundschleimhaut und der ersten Verdauungswege zur Beobachtung gelangt, mithin die Beweiskraft dieser Versuche für mich nicht feststeht.) Auf Grund morphologischer Aehnlichkeit wird die Identität mit *Mycoderma vini* ausgesprochen; die erwähnten Versuche, bezüglich deren es übrigens nicht klar ist, ob sie mit Soor oder *Mycoderma* angestellt wurden (das letztere ist wahrscheinlicher), bilden das Schlussglied der Beweiskette. Kurz nach dem Erscheinen der Grawitz'schen Mittheilung erschien ein Aufsatz von Rees, bekanntlich einer Autorität auf dem Gebiete der Gährungspilze, über den gleichen Gegenstand. Aus seinen Untersuchungen geht hervor, dass der Soorpilz eine äusserst geringe Gährwirkung besitzt; Dauersporen konnte Rees nicht gewinnen, er hält die von Burchhardt beschriebenen Gebilde für mit Hefe gefüllte Mundepithelien; gegen die Identificirung mit *Mycoderma vini* ist er ganz entschieden, da der Beweis der Erzeugung von Soor durch Kahmpilzimpfung von Grawitz nicht erbracht sei. In seiner Antwort betont Grawitz, dass er die Identität mit einem, nicht mit dem Kahmpilz ausgesprochen und den endgiltigen Beweis zu bringen dadurch gehindert war, dass es ihm nicht gelang, Reinculturen des Cienkowski'schen *Mycoderma vini* zu gewinnen. Jetzt verfügt er über solche (auf Sauerkohl gewonnen), hat seinen ersten Versuchen analoge Experimente, deren geringe Beweiskraft ich schon erwähnt, zugefügt und glaubt so allen Anforderungen Genüge geleistet zu haben.

Eine kurz zuvor veröffentlichte Abhandlung von Rees, die den Titel führt: „Ist Soorpilz und Kahmpilz identisch?“ — enthält eine Reihe interessanter und beweiskräftiger Züchtungsversuche, welche darthun, dass eine Umwandlung des Soor- in dem Kahmpilz auch unter den günstigsten Bedingungen nicht stattfindet. Die im Jahre 1880 erschienene Arbeit von Epstein bringt eine gute Uebersicht des Standes der Frage, schätzenswerthe klinische Beobachtungen und

gelungene Uebertragungsversuche, aus denen hervorgeht, dass Katarrh der Mundschleimhaut Erforderniss der Haftung sei (worauf auch ich gelegentlich einer späteren Veröffentlichung hingewiesen habe).

Ausführliche und schöne Untersuchungen verdanken wir Kehler, der in einer Broschüre sowohl die geschichtliche Entwicklung der Frage als auch eine Reihe eigener Experimente veröffentlichte. Die Burchhardt'schen Sporangien hält er gleich Rees für mit Hefe gefüllte Epithelzellen der Mundhöhle; die botanische Identificirung mit dem Weinkahmpilz acceptirt auch er; eine Reihe höchst mühsamer, jetzt entbehrlicher Züchtungsmethoden führt nicht zu wesentlich neuen Ergebnissen; unseren Dank verdient seine Untersuchung über Nähr- und Zerstörungsmittel des Soors, aus der, wie dies schon Kosegarten für das Kali chloricum bewiesen, hervorgeht, dass eine ganze Reihe der zur Bekämpfung des Pilzes in der Praxis angewandten Mittel sein Wachsthum eher befördern als hemmen. Seine Beobachtungen über das Vorkommen des Pilzes in den Räumen der Heidelberger Gebäranstalt, über den Einfluss der Soorkrankheit auf das Gesamtbefinden der von ihr ergriffenen Kinder und die therapeutischen Anleitungen sind schätzenswerthe Beigaben dieser äusserst gründlichen Publication. Die Darstellung der von Grawitz beschriebenen Dauersporen gelang Kehler durch Züchtung auf Sand.

Die nächste wichtige Publication bildet die Broschüre von H. C. Plaut, betitelt „Beitrag zur systematischen Stellung des Soorpilzes in der Botanik“. Als Nährboden diente Gelatine von wechselnder Reaction, Apfelscheiben, zuckerhaltige Nährlösungen etc. Es wurde Hefe und Mycelbildung, besonders reichlich bei höherer Temperatur (37 bis 40° C.) beobachtet. Gährversuche führten zu positivem Resultat, gleichzeitig wurde schwache Mykodermamembran gebildet; letztere Versuche wurden vorwiegend auf Bierwürze angestellt. Ueberimpfung von Soor auf den Kropf einer Henne führte zu üppiger Wucherung des Pilzes daselbst; Versuche an Hunden mit Verfütterung, an Hühnern mit blossem Einstreichen von Soor führten zu keinem positiven Resultate. Plaut weist nun auf die durchgreifenden Unterschiede zwischen Soor und *Saccharomyces mycoderma* hin: es kommt letzterem keine Gährwirkung zu, seine Zellen sind elliptisch, die des Soor kugelig, die Aehnlichkeit mit den Cienkowsky'schen Bildern ist keine grosse, die Fütterungsversuche sind theils wegen der schon oben erwähnten Gründe, theils wegen Fehlens von Controlversuchen mit nicht inficirter Kuhmilch unverlässlich. Plaut's Infektionsversuche mit *S. mycoderma* führten zu keinem Resultate; Sporenbildung wurde von Plaut beim Soor nie beobachtet, während sie bei *S. mycoderma* die Regel ist. Der Schluss lautet also: dass für eine Identificirung des Soor mit *S. mycoderma* keinerlei Gründe vorliegen. Welchem Pilz ist nun der Soor verwandt? Nach Plaut der *Monilia candida* Bonorden's, einem hefeähnlichen Pilz, der auf stickstoffreichem, festem Materiale Mycel bildet und in der Natur häufig vorkommen soll. (Er gedeiht auf Kuh- und Schafmist, auf dem Gummihütchen der Kindersaugflaschen, auf Kuh- und Schafmilch etc.) Die endgiltige Nachprüfung seiner diesbezüglichen Behauptung stellte Plaut für eine nächste Publication in Aussicht, deren Besprechung weiter unten folgt.

Ueberfaschende Resultate enthält die Mittheilung von Stumpf, der die Ansicht ausspricht, es handle sich beim Soor um zwei Pilze, einen Hefezellen bildenden und einen Fäden bildenden. Durch Uebertragung von Soorhäufchen auf Gelatineplatten erhielt er diese beiden Species neben einander; beide sollen die Gelatine langsam verflüssigen, bei keinem liessen sich Dauerformen nachweisen. Eine Sticheultur hat Stumpf nicht unternommen; sie würde ihn von seinem Irrthum befreit haben.

Nach den neuen Culturmethoden untersuchte auch Baginsky im Laboratorium des Reichsgesundheitsamtes. Er züchtete auf Brot, Kartoffeln und Fleischwasserpeptongelatine. Auf Kartoffeln wuchs nur Hefe, auf Brot Hefe und kurze dicke Schläuche, im Reagensglas an der Oberfläche Hefe, in der Tiefe Fäden. Einmal sah B. ein mit Zellen gefülltes Sporangium. Die Stumpfsche Anschauung wird von Baginsky bestritten.

Unter Leitung Leyden's machte Klemperer eine Reihe von Züchtungs- und Impfversuchen, ohne zu wesentlich neuen Resultaten zu gelangen. Durch intravenöse Injection von Soor konnte er bei Kaninchen eine tödtlich verlaufende Mykose, analog der durch *Aspergillus* erzeugten Krankheit, hervorrufen. Sehr dankenswerth ist die ungemein übersichtliche und interessante Inauguraldissertation Klemperer's über diesen Gegenstand; sie enthält alles Wissenswerthe und schliesst mit einer warmen Vertheidigung der Grawitz'schen Untersuchungsergebnisse, ohne allerdings Beweise für deren Richtigkeit beizubringen.

Die Untersuchungen Plaut's bewogen Grawitz zu einer Nachprüfung der Frage unter Anwendung der modernen Züchtungsmethoden und vorwurfsfreier Experimente. Die Morphologie des Soorpilzes erfährt durch unsere neuen Culturverfahren keine wesentliche Bereicherung; die Identität mit *Mycoderma vini* lässt Grawitz fallen, nachdem er sich durch Injection der beiden Pilze in den Glaskörper und die Bauchhöhle von Kaninchen von der Verschiedenheit ihrer pathogenen Eigenschaften überzeugt hat; deshalb neigt er jedoch keineswegs der Plautschen Anschauung zu, die er für unbewiesen hält.

Die nächste ausführliche Publication Plaut's bringt die versprochene Ausfüllung der noch vorhandenen Lücken. Eine ausführliche, durch gute Abbildungen illustrierte Morphologie des Pilzes, welche auch directe Beobachtungen des Wachsthumes unter dem Mikroskope mittheilt, eröffnet diese Arbeit. Die von Grawitz und Kehrler als Dauersporen bezeichneten Gebilde hat Plaut jetzt auch zu Gesicht bekommen, hält sie jedoch in Uebereinstimmung mit dem Botaniker Zimmermann für Involutionenformen. (Eine Anschauung, die Ref. aus verschiedenen Gründen nicht theilt; sowohl die grosse Regelmässigkeit dieser Gebilde, als auch ihr Aussehen sprechen gegen eine solche Meinung.) Der nächste Abschnitt berichtet über die Culturresultate auf Platten, in welchen Hefezellenhäufchen und in den tieferen Lagen auch Mycel (bei nicht zu stark saurer Reaction des Nährmediums) beobachtet wurden. Reinculturen wurden auf Apfelscheiben, Kartoffeln, hart gekochtem Eiweisse, Brot und in Reagensgläsern, mit Gelatine, Agar und Blutserum gefüllt, angestellt. Das Resumé der Culturversuche

lautet dahin: dass Zucker und stärkearme Nährböden, stickstoffreiche Nährmedien, Nährflüssigkeiten und Abschluss der Luft die Mycelbildung begünstigen, während Hefezellen in zuckerhaltigen oder stärkereichen Nährböden, in festen Nährmedien und bei Zutritt von Luft üppiger gedeihen.

Thierversuche mit dem Soorpilz angestellt, und zwar mittelst des Kropfschnittes an Hennen, führten zu rascher Entwicklung des Pilzes; Tauben konnte P. auch durch Einstreichen von Soor in den Schnabel inficiren. Hunde erwiesen sich immun; intravenöse Injection bei Kaninchen war meist ohne Erfolg, Einspritzung in den Glaskörper führte zur Verschimmelung desselben. Versuche mit *Monilia candida*, mittelst Kropfschnitt an Tauben und Hühnern angestellt, führten gleichfalls zu Pilzwucherung, woraus P. den Schluss zieht, die beiden Pilze seien identisch.

*Monilia candida* Bonorden erhielt Plaut aus dem Leipziger botanischen Institute, wo sie, auf faulem Holz befindlich, durch 10 Jahre und 9 Monate in der Sammlung gelegen war; ihre Uebertragung auf Nährböden erwies sie wachsthumsfähig, und die so gewonnenen Culturen bildeten den Ausgangspunkt obiger Untersuchungen.

Den Beschluss der Arbeit macht die Prüfung einiger Antiseptica in ihrer Wirkung auf den Soorpilz, wobei die Sublimatlösung im Verhältnisse 1:1000 sich als wirksamstes Hemmungsmittel erwies. Die Schlussätze P.'s lauten: 1. Der Soorpilz ist mit einem in der Natur sehr häufig vorkommenden Schimmelpilze, der *Monilia candida* Bonorden's, identisch; 2. der Soorpilz schädigt mehr durch seine Mycelbildungen als durch seine Gonidien; 3. der Soorpilz geht nicht auf unverletzte Schleimhäute über und nur schwer auf Thiere von kräftiger Constitution; 4. der Soorpilz ist in kurzer Zeit nur durch Sublimatlösung gänzlich zu vernichten.

An die Plaut'sche Publication schloss sich eine etwas unerquickliche Controverse zwischen ihm und Grawitz, deren Resultat für die Frage keinerlei Gewinn brachte.

Wollen wir noch die Mittheilung von Mollière über polymorphisme Mikrobien und die Arbeit von Audry, welche beide gar nichts Neues enthalten, erwähnen, so sind wir mit der Literatur am Ende. Die Entwicklung der Frage ist eine langsame, die von manchen Autoren bereits erreicht geglaubten Ziele sind trotz der zahlreichen Arbeiten noch in weite Ferne gerückt und die Herkunft des Pilzes ist noch immer in tiefes Dunkel gehüllt. So lange es nicht gelingt, die Bedingungen der Bildung von Dauerformen festzustellen und auf Grund solcher die botanische Systemisirung zu versuchen, so lange wird dieser Theil der Frage der wünschenswerthen Aufklärung entbehren; ob aber Aerzte berufen sind, in der botanischen Stellung dieses Pilzes das entscheidende Wort zu sprechen, möchte ich nicht ohne Weiteres behaupten.

#### Literatur.

1. B. Langenbeck, Froriep's Notizen, 1839, Nr. 252.
2. G. A. Jahn, Wirkungen einer Blutvergiftung durch den Holzschwamm etc., Hufeland's Journal 1826, Bd. 62.
3. Buchner, Ueber pathologische Wirkungen der Pilzkeimkörper, Jahrb. des ärztl. Vereines in München 1841 S. 70.

4. **Berg**, Ueber die Schwämmchen bei Kindern, Bremen 1848.
5. **Jul. Vogel**, Pilzbildung bei Aphthen, Allg. Zeitung f. Chirurgie 1841, Nr. 24; *Icones histologiae pathologicae* 1843, Tab. XXI.
6. **Oesterlen**, Mikroskopische Untersuchungen der Aphthen bei Neugeborenen, Roser-Wunderlich's Archiv f. physiol. Heilkunde 1842.
7. **Gruby**, Sur le muguet, Clin. d. hôp. d. enf., Paris 1842.
8. **Hannover**, Müller's Arch., März 1842.
9. **Hoenerkopff**, De natura vegetabili ac diagnosi Aphtharum, Diss. 1843.
10. **Schmitt**, Ueber Soor der Kinder, Würzburg 1852.
11. **Reubold**, Beiträge zur Lehre vom Soor, Virchow's Archiv 1854.
12. **Robin**, Thèse: Des végétaux qui croissent sur l'homme et les animaux vivants. Paris 1847.  
— *Oidium albicans*, in Hist. nat. des végétaux parasites 1853.
13. **Gubler**, Études sur l'origine et les conditions de développement de la Mucédinée du Muguet. Mém. lu à l'acad. imp. d. méd. 1857.
14. **Burohhardt**, Ueber Soor und den dieser Krankheit eigenthümlichen Pilz, Charité-Annalen 1864.
15. **Hailler**, Die pflanzlichen Parasiten des menschlichen Körpers, Leipzig 1866.
16. **Quinquaud**, Nouvelles recherches sur le muguet, Brown-Séguard's Arch. 1868.
17. **Hausmann**, Die Parasiten der weiblichen Geschlechtsorgane, Berlin 1870.
18. **Grawitz**, Zur Botanik des Soors und der Dermatomykosen, Deutsch. Zeitschr. f. prakt. Medicin, Mai 1877.  
— Beiträge zur systematischen Botanik der pflanzlichen Parasiten, Virchow's Archiv. Bd. LXX.  
— Die Stellung des Soorpilzes in der Mykologie der Kahmpilze, Virchow's Archiv, Bd. LXXIII.
19. **Rees**, Ueber den Soorpilz, Sitzungsberichte der phys.-medizin. Societät zu Erlangen, Juli 1877.  
— Ist Soor und Kahmpilz identisch? Ebenda, Januar 1878.
20. **Kosegarten**, Der Einfluss des Kali chloricum und des Borax auf niedrige pflanzliche Organismen etc., Inaug.-Diss., Kiel 1878.
21. **A. Epstein**, Ueber Soor bei Kindern, Prager med. W. 1880.
22. **F. A. Kehr**, Ueber den Soorpilz, eine medicinisch-botanische Studie, 1883.
23. **Plaut**, Beitrag zur systematischen Stellung des Soorpilzes in der Botanik 1885.
24. **Stumpf**, Untersuchungen über die Natur des Soorpilzes, Münchener ärztl. Intelligenzblatt 1885, Nr. 44.
25. **A. Baginsky**, Ueber Soorculturen, Deutsch. med. Wochenschr. 1885, Nr. 50.
26. **G. Kiemperer**, Ueber die Natur des Soorpilzes, Centralbl. f. klin. Med. 1885, Nr. 50.  
— Ueber den Soorpilz, Inaug.-Diss., Berlin 1896.
27. **Grawitz**, Ueber die Parasiten des Soors, des Favas und Herpes tonsurans, Virchow's Archiv, Bd. CIII.
28. **Plaut**, Neue Beiträge zur systematischen Stellung des Soorpilzes in der Botanik, Leipzig 1887.
29. **Mollière**, Polymorphisme microbienne, Lyon Médical 1887, N° 25.
30. **Audry**, S. l'évolution d. Champignon d. Muguet, Revue de Méd., 10. Juli 1887.  
R. Fischl (Prag).
- H. V. Knaggs**, *Notes on the thrush (Soor) in infancy* (Provenc. med. J., 1. Sept., S. 388). Ohne jeden Werth. R.

**Rudolph Menger**, *Hemorrhage of the mouth in a child aged 9 days, affected with stomatitis parasitica. Autopsy and microscopic examinations* (Daniel's Texas Med. Journ., Aug. 1887).

Die Stomatitis wurde von der Mutter mittelst Abreibungen der Zunge und Gaumen von in Salbeithée getauchten Tüchern behandelt, in Folge dessen sich heftige Blutungen einstellten.

Blutige Stühle waren ebenfalls vorhanden. Die Section ergab mässige Granulationen auf den Schleimhäuten der Mundhöhle. Der Soorpilz wurde in dem Belag gefunden. Vielfältige Petechien und Ekchymosen über den Körper zerstreut. „Hämorrhagisches Aussehen“ der Darmschleimhäute. Multiple Blutextravasate im Bindegewebe, der Lunge. Die Eltern und Geschwister (acht an der Zahl) sind gesund. Seibert (New-York).

**R. Langerhans.** *Ein Fall von Soor des Oesophagus mit eitriger Entzündung der Schleimhaut* (Virchow's Arch., CIX. Bd., S. 352).

Bei einem 25jährigen Diabetiker, der unter den Erscheinungen einer doppel-seitigen eitrigen Otitis media starb, fand sich auf der Schleimhaut des Pharynx und Oesophagus bis zur Cardia hinab ein dicker, stellenweise sehr fest haftender Soor-belag. Die mikroskopische Untersuchung der Speiseröhre ergab reichliche kleinzellige Infiltration zwischen Epithel und Muscularis mucosae ohne Epitheldefecte. Die Soor-fäden drangen nur unter die oberste verhornte Epithelschichte, in den darunter-liegenden Gewebspartien erschien die zellige Infiltration am stärksten ausgesprochen. Weiter abwärts liess sich eine beträchtliche Verdünnung der Epithelschichte und die bereits beschriebene Eiterinfiltration nachweisen, ohne dass jedoch die Soorfäden an irgend einer Stelle über diese Infiltrationszone hinaus in die Tiefe gedrungen wären. In den zellig infiltrirten Gewebstheilen liessen sich keine Mikroorganismen darstellen. Aehnliche Fälle haben Virchow, Wagner und Reuboldt beschrieben; der von Klemperer citirte Fall Buhl's scheint kein Soor gewesen zu sein. Die suppurative Entzündung der Schleimhaut glaubt L. auf die Wirkung chemischer Umsetzungs-produkte des Soorpilzes beziehen zu sollen. R. Fischl (Prag).

**N. Woronichin.** *Ueber Noma, nach Beobachtungen im Elisabeth-Kinder-spitale während 17 Jahren* (Jahrb. f. Kinderheilkunde, XXVI. Bd., II. Heft, S. 161).

Eine schätzenswerthe weil vollständige und ausführliche Mittheilung der ge-samten Literatur über den in Rede stehenden Gegenstand eröffnet die vorliegende Arbeit. Auch W. hat den Weg des Experimentes zum Zwecke der Klärung des Krankheitsbildes eingeschlagen, glaubt aber ebensowenig als andere Autoren an die Identität der bei Thieren mittelst Durchschneidung sensibler Nerven erzielten Decu-bitalgeschwüre mit dem wohl charakterisirten Bilde des Wangenbrandes.

Das Beobachtungsmateriale ist, wie in allen russischen Sammelarbeiten, ein imposantes. In dem oben erwähnten Zeitraum wurden 8286 klinische und 207.259 ambulatorische Kranke beobachtet; unter den ersteren fand sich bei 22 (also 1:376), unter den letzteren bei 24 (also 1:8635) Noma vor.

Unter den Erkrankungen, als deren Begleiter Noma auftrat, stehen an erster Stelle die Masern (mit acht Beobachtungen), dann folgt Scharlatina (vier Fälle), Per-tussis mit complicirender Pneumonie (drei Fälle), Pneumonie (gleichfalls 3 Fälle), je zwei Fälle bei katarrhalischer Pneumonie und chronischer Enterocolitis und bei Catarrhus intestinalis mit Atrophie, je ein Fall bei chronischer Enterocolitis, Pleuro-pneumonie, ulceröser Stomatitis, Colitis, Ecthyma cachecticum, Inanition und Vulvitis diphtherica (die ausführlichen Krankengeschichten und Sectionsbefunde müssen im Original nachgesehen werden). Nach der Jahreszeit waren die Fälle im Winter und Frühling am häufigsten, die wenigsten gelangten im Herbst zur Beob-achtung. Soldaten und Bauernkinder stellten das grösste Contingent. Die rechte Wange erschien häufiger ergriffen, die meisten Erkrankungen fielen in das dritte Lebens-jahr, dem Geschlechte nach prävalirten die Mädchen. Unter den 22 klinischen Fällen wurde dreimal Genesung beobachtet. Den Beschluss macht die Mittheilung eines Falles, in dem die Erkrankung von der Unterlippe ihren Ausgang nahm. R. Fischl (Prag).

**F. Machon.** *Contribution à l'étude de la dilatation de l'estomac chez les enfants* (Revue médicale de la Suisse Romande N° 6, 7, 8, 1887).

Der Aufsatz ist von Demme inspirirt, welcher bereits im Jahre 1881 auf der Salzburger Naturforscherversammlung über einige Fälle von Magendilatation bei Kindern berichtete und das seither im Berner Kinderspitale vorgekommene Material M. zur Bearbeitung überliess. Den Beginn der Arbeit bildet eine anatomische Einleitung über Form, Grösse und Fassungsraum des kindlichen Magens; die mangelhafte Entwicklung des Fundus, die Weite der Cardia, die senkrechte Lagerung des Organs und die daraus resultirenden Schlüsse auf die Capacität des Magens werden an der Hand einiger Fleischmann'scher Tabellen erläutert, welche auch den Einfluss des Füllungszustandes

und der Wandspannung bestens illustriren. Für den Fassungsraum nimmt Verf. die von Stössl gegebenen Zahlen an. Die histologische Structur zeigt geringere Entwicklung des Muscularis, besonders des Schliessmuskels des Pylorus; an der Mucosa ist die reichlichere Entwicklung der Schleimdrüsen und die geringere Zahl der Labdrüsen bemerkenswerth. Die Fixation des Magens des Neugeborenen ist nur an seinen beiden Enden ausgesprochen, die Kardia steht in der Höhe des zehnten Brustwirbels, der Pylorus überschreitet nicht die Mittellinie des Körpers, ist bei jedem Füllungsgrade der tiefste Punkt des Organs und ist stets von der Leber bedeckt, die obere Hälfte der kleinen Curvatur läuft parallel der linken Seite der Wirbelsäule, ihr unterer Theil zieht quer über die Vorderfläche derselben; der so gebildete Winkel variiert bei den Magenbewegungen am stärksten.

Der nächste Abschnitt ist der allgemeinen und speciellen Pathologie gewidmet. Die Magendilatation kann eine acute und eine chronische sein; es kommt natürlich hier nur die letztere in Betracht, welche wiederum den ganzen oder nur Theile des Magens betrifft. Im Grossen und Ganzen kann man zwei Gruppen unterscheiden: die functionellen und die organischen Dilatationen, denen sich noch jene hinzugesellen, die als Folge primärer Magenwanderkrankung anzusehen sind.

Unter den functionellen (primitiven oder spontanen) Magenerweiterungen ist in erster Linie die auf nervöser Grundlage entstehende zu nennen. Dieselbe kann entweder durch Läsion des Centralnervensystems (Magendilatation bei tuberculöser Meningitis, Fall von Demme) und bei Hirnhypertrophie (von demselben mitgetheilt), oder aber der Magennerven selbst zustande kommen (Fall aus der Pariser Charité: bei einem 13jährigen nervös belasteten Mädchen trat nach Trauma in der Magengegend acute Dilatation dieses Organs in Erscheinung). Ebenso kann bei Chlorose, Kachexien, sowie im Anschlusse an chronischen Katarrh Erschlaffung der Magenmuskulatur auftreten.

Die organische secundäre Erweiterung des Magens ist bei Kindern sehr selten. Aetiologisches Moment ist stets Enge des Pylorus; krebsige Stenose des Pfortners im Kindesalter hat Demme bei einem 9jährigen Knaben beschrieben; Stenosen durch Verätzung oder im Anschlusse an Ulcus ventriculi sind in der Literatur nicht enthalten; tuberculöse Geschwüre mit dieser Localisation haben Widerhofer und Demme beschrieben. (Die beiden Krankengeschichten und den Obductionsbefund siehe im Original; Demme's Fall ist auch abgebildet.) Congenitale Pylorusstenosen als veranlassendes Moment der Dilatation sind nicht mitgetheilt; ebenso fehlen Angaben, wo Druck benachbarter Organe oder Tumoren, oder Knickung des Duodenums (in Folge Zuges von Hernien etc.) Ursache der Pylorusverengerung gewesen wären. Verlagerung des Magens scheint in einem weiter unten mitgetheilten Falle die Stenose des Pfortners veranlasst zu haben.

Die primäre organische Magendilatation, durch Wanderkrankung des Organs bedingt, kommt beim Erwachsenen seltener zur Beobachtung; ihre Ursache ist verminderte Resistenz der Magenwandschichten, wie sie beim chronischen Katarrh oft auftritt, übrigens an jede Krankheit, die zu chronischem Katarrh oder zu Schwäche der Magenmuskulatur führt, sich anschliessen kann.



Auch die von Strümpell erwähnte angeborene Schwäche der Magenmusculatur dürfte eine wichtige Rolle spielen. Die geringe Entwicklung der Muscularis am Kindermagen, die unzureichende Ernährung in den ersten Lebensmonaten sind schwerwiegende veranlassende Momente, drei Krankengeschichten aus Demme's und eine aus des Verf. eigener Beobachtung illustrieren die erwähnte Anschauung.

Zu erwähnen sind noch: Der Einfluss langer Bettruhe (zwei Fälle von Demme) und die Beziehungen zur Rachitis, die sich aus der Neigung zu Krankheiten des Verdauungstractus bei diesem Leiden ableiten lassen.

Die Symptome der Magendilatation im Kindesalter sind theils locale, theils allgemeine und unterscheiden sich nicht wesentlich von denen beim Erwachsenen. Die Diagnose ist schon durch Inspection des Abdomens leicht zu stellen; zur besseren Constatirung kann man sich der Palpation, der Aufblähung des Magens und der Sondenuntersuchung bedienen. Die Resultate der Percussion sind, wie schon Fleischmann betonte, ziemlich unsichere.

Die functionelle Magenerweiterung, meist durch allgemeine nervöse Störungen bedingt, pflegt mit Behebung dieser zu schwinden; auch wo es sich um Parese des Magennerven handelt, dürfte die Prognose keine schlechte sein; wenig Aussicht gewähren die secundären organischen, durch Pylorusstenose bedingten Erweiterungen. Auch die primäre organische Dilatation ist nicht gerade günstig, richtet sich jedoch stets nach dem Grundeiden. In therapeutischer Hinsicht gebührt auch hier der Prophylaxis die erste Stelle; ist die Dilatation vorhanden, bediene man sich der Magensonde (deren Einführung in die Kinderpraxis wir übrigens nicht, wie M. glaubt, Demme, sondern Epstein verdanken, der schon ein Jahr vor der Demme'schen Publication dieses Verfahren mittheilte). Nebenbei können die bekannten Stomachica gereicht werden. Zum elektrischen Strom können wir nur bei der functionellen Dilatation greifen; dem gleichen Zwecke dient locale Kälteapplication. Der allgemeinen Behandlung muss natürlich die gleiche Aufmerksamkeit geschenkt werden. R. Fischl (Prag).

**A. Seibert. Gastritis gravis acuta im frühen Kindesalter** (Jahrb. f. Kinderheilkd. XXVI. Bd., S. 348).

Verf. berichtet über drei Fälle von acut unter Fieber auftretendem Magenkatarrh. Die erste Beobachtung betrifft ein 11 Monate altes sonst gesundes Kind, bei welchem die erwähnten Erscheinungen im Anschluss an einen Diätfehler seiner Amme (dieselbe hatte junges Bier getrunken) auftraten. Das hohe Fieber und das stete Erbrechen der Brustnahrung liessen die Diagnose zweifelhaft erscheinen, der rasche und dauernde Abfall der Temperatur nach Entziehung der Ammenmilch brachte die gewünschte Klarheit. Der zweite Fall betraf ein vier Monate altes Kind, das plötzlich unter Schüttelfrost und hohem Fieber erkrankte; als S. es am achten Krankheitstage sah, fand er 40° Temperatur, Aufgetriebenheit und Schmerzhaftigkeit der Magengegend, jedoch keinen Milztumor; die Stuhlentleerungen entsprachen einer acuten Dyspepsie. Das Symptomenbild als Typhus anzusehen ging nicht wohl an, der ganze Verlauf, das Fehlen eines Milztumors, der Roseola, des Ileocöcalgurrens u. A. sprachen dagegen. S. stellte daher wiederum die Diagnose auf acute Gastritis, entzog dem Kinde die Brust, verordnete kalte Umschläge auf den Magen und kühle Darmeingießungen, gab als Nahrung Brandywasser und hatte schon am nächsten Tag Abfall der Temperatur erzielt. Den Beweis für die Richtigkeit seiner Ansicht lieferte er dem Vater des Kindes (einem Arzte) dadurch, dass bei Wiederdarreichung der Brust neuerdings Fieber auftrat, das durch Chinin in keiner Weise

beeinflusst werden konnte und nach Entziehung der Muttermilch wieder abfiel. Die dritte Krankengeschichte ist die eines 14 Monate alten Knaben, der nach einer reichlichen Mahlzeit (Kalbfleisch und Kuchen) plötzlich unter hohem Fieber und Erbrechen mit gleichzeitigen Krämpfen erkrankte. Auch in diesem Falle wurde Milztumor vermisst, jedoch Empfindlichkeit der Magenegend nachgewiesen. Therapie: Darreichung indifferenten Flüssigkeiten (Gerstenwasser etc.) und leichte Abführmittel. Am nächsten Tage zeigte das Kind die ersten Symptome eines acuten Gelenksrheumatismus; das Fieber wurde intermittierend, liess sich durch Chinin beeinflussen, und es gelang am fünften Tage des Fiebers eine Milzvergrösserung nachzuweisen. (Das Chinin wurde per anum gegeben, da es per os Erbrechen verursachte.) Während des ganzen Krankheitsverlaufes bis zu dem nach etwa fünf Wochen eingetretenen Tode des Kindes bestand Erbrechen, meist  $1\frac{1}{2}$  bis 2 Stunden nach der Nahrungsaufnahme auftretend. Anfangs schwankte die Diagnose zwischen epidemischer Meningitis und acuter Gastritis, entschied sich jedoch durch das Aufhören der cerebralen Symptome bei Fortdauer des Fiebers zu Gunsten letzterer Anschauung, auch die Section der Schädelhöhle liess nur Gehirnödem constatiren. Interessant ist das Auftreten des Gelenksrheumatismus und der Anschluss einer Febris intermittens. S. macht auf die Wichtigkeit und geringe Beachtung der acuten fieberhaft verlaufenden Gastritis nachdrücklichst aufmerksam und rath therapeutisch zur sofortigen Einleitung entsprechender diätetischer Massnahmen, eventuell zur Entwöhnung der Kinder. Unterstützend wirkt Application von Kälte auf die Magen-egend, kühle Ausspülung des Darnes, Verabreichung der Nahrung in kleinen Quantitäten und nur ganz allmähliche Rückkehr zur früheren Lebensweise. Antipyretica sind entbehrlich, Chinin sogar schädlich; am meisten empfiehlt sich in der späteren Zeit der Erkrankung Pepsin mit Salzsäure. (Es ist unerfindlich, warum Verf. nicht von der so naheliegenden Magenausspülung, einer gerade im Kindesalter ungemein leicht ausführbaren Manipulation, Gebrauch gemacht hat. Ich erinnere mich zweier Fälle, die gleichfalls mit hohem Fieber und Erbrechen unserer Klinik zukamen und bei denen die sofort mit kühlem Wasser (18° R.) vorgenommene Ausspülung reichliche Speisereste förderte und Abfall des Fiebers, Aufhören des Erbrechens und Schwund aller Krankheitserscheinungen bewirkte. Die acute Gastritis ohne Fieber haben wir genügend zu sehen Gelegenheit und überzeugen uns stets von der eolantanten Wirkung der mechanischen Entleerung des Mageninhaltes, ohne dass wir weitere diätetische Massnahmen ergreifen müssen. Ref.)

R. Fischl (Prag).

**Aug. Stenger** (Pankow). *Eine besondere Form von Blutbrechen und blutigem Stuhlgang bei Säuglingen* (Berl. kl. W. Nr. 25, S. 457).

Berichtet wieder einmal über Pseudomelaena, durch Einsaugen des Blutes aus rissigen Brustwarzen hervorgerufen.

R.

**Hayem**. *Traitement de la dyspepsie du premier âge et particulièrement de la diarrhée verte* (Acad. d. méd., 17. Mai; France méd., Nr. 59, S. 712).

H. hat in der Krippe des Hospitals St. Antoine viele Fälle von „grüner Diarrhée“ bei den dortigen Säuglingen gesehen und zuerst Salz-, später Milchsäure gegeben. Von letzterer sah er am häufigsten gute Erfolge, während Naphthalin und Kalomel weniger sicher wirkten. H. gibt in solchen Fällen jedesmal nach dem Trinken einen Kaffeelöffel einer 2procentigen Lösung, also ungefähr 0.4 bis 0.6 Acid. lacticum pro die. Sein Schüler Lesage will, wie wir bereits in Nr. 7 mittheilten, den Mikroorganismus dieser grünen Stühle entdeckt haben, welcher sich in alkalischen oder neutralen Flüssigkeiten rasch fortpflanze, dagegen durch Säuren getödtet werde. Da H. nach Einschleppung eines Falles stets eine Epidemie von Diarrhöen folgen sah, so legt er auf die rasche Fortschaffung und Reinigung der schmutzigen Windeln grosses Gewicht.

R.

Damaschino reclamirt in der darauf folgenden Sitzung (Acad. de médecine, 31. Mai) die Entdeckung des genannten Bacillus für

sich und seinen Mitarbeiter Clado, da sie bereits drei Jahre früher (Compt. rend. de la Soc. de Biolog. 1884, VIII<sup>e</sup> série, t. I, S. 676) auf das zahlreiche Vorkommen beweglicher Stäbchenbakterien in den grün gefärbten diarrhoischen Entleerungen aufmerksam gemacht hätten.

**Hayem.** *Sulla cura della dispepsia della prima età e particolarmente della diarrea verde; Natura microbica di questa diarrea* (Morgagni Anno XXIX, maggio 1887, S. 257 bis 260).

Eine Wiederholung der in der Akademie gegebenen Ausführungen. Wir entnehmen derselben die spärlichen Angaben, die sich darin über die Wirkungsweise der fraglichen Bacillen finden. Die Infection geschieht, wie H. annimmt, durch den Mund (mit der Nahrung? Ref.). Eine Vorbedingung derselben ist aber das Bestehen einer Alteration der Magensaftsecretion, da die Bakterien von der normalen Säure des Magensaftes getödtet werden. Erst wenn sie im Darne angelangt sind, finden sie in dem neutralen oder alkalischen Medium die Bedingungen zu rapider Vermehrung und bringen so (wie? Ref.) die grüne Farbe der diarrhoischen Stühle hervor. Die Bakterien wachsen auf Fleischpepton-gelatine und erweisen sich in der Cultur wie im menschlichen Körper sehr empfindlich gegen Milchsäure, von der schon geringe Mengen genügen, um ihre Entwicklung zu hemmen. Thierexperimente sowie Versuche durch Verfütterung der Culturen, Diarrhöen zu erzeugen, sind noch nicht abgeschlossen.

(Es scheint demnach die bakteriologische Untersuchung noch nicht viel weiter gediehen zu sein, als dass aus diarrhoischen Kinderstühlen eine Stäbchenart gezüchtet wurde, die als Trägerin der auf Grund anderweitiger klinischer Thatsachen für contagiös erklärten Säuglingsdiarrhöe angesprochen wurde — ob mit Recht, das soll erst die spätere Untersuchung zeigen.

Ebensowenig zeugt der Name, der diesem Bacillus beigelegt wurde. „Bacillus der grünen Diarrhöe“, von wissenschaftlichem Geiste seiner Entdecker, sie müssten denn die Farbe der Stühle überhaupt zum Eintheilungsprincip der Darmerkrankungen erheben und von einer gelben, weissen, rothen u. s. w. Diarrhöe sprechen. Eine Grünfärbung der Stühle kann, wie längst bekannt, bei allen Arten von Darmerkrankung vorkommen und entbehrt jeder diagnostischen Bedeutung. Die oben gestreifte Frage der Infection des Darmcanales durch den Mund wird die deutschen Leser an die der Entdeckung des Kommabacillus und seines Vorkommens im Trinkwasser sich anschliessende Discussion erinnern, welche dann in der II. Choleraconferenz durch die Ausführungen Koch's ihre definitive Beantwortung gefunden hat.)

Escherich (München).

**Hamon.** *Nature microbienne de la diarrhée verte des enfants* (La Pratique médicale 1887, N<sup>o</sup> 17, S. 199).

H. bespricht die Angaben Hayem's und ist mit Recht erstaunt, dass die geringe Menge der verabreichten Milchsäure (0.5 bis 0.6 pro die) eine so günstige Wirkung ausüben soll, während es doch eine anerkannte Thatsache sei, dass alle Verdauungsstörungen der Säuglinge mit stark saurer Reaction des Darminhaltes einhergehen, und all unsere bewährten Massnahmen (Sterilisiren der Milch, Verbot des Schnullers, Auswaschen des Mundes) gerade auf das Fernhalten der sauren Reaction und Gährung hinauslaufen.

Escherich (München).

**Vigier.** *Sirop lactique contre la diarrhée verte des enfants* (Gaz. hebdomadaire, N° 24, S. 390).

Die von Hayem angegebene wässrige Lösung der Milchsäure schmeckt stark sauer und unangenehm. Er empfiehlt daher folgende Formel:

Rp. Acid. lactic. . . . . 20  
Syr. spl. . . . . 98.0  
Ol. citri . . . . . gtt. I.  
M. filtra. S. 2 bis 3 Kaffeelöffel täglich.

Escherich (München).

**Winter.** *Du mode d'emploi de l'acide lactique dans la diarrhée verte des jeunes enfants* (Gaz. hebdomadaire, 1887, N° 25, S. 411).

Die von Vigier angegebene Vorschrift gibt das Medicament in zu geringer Dosis. Im Hôpital Saint Antoine ist folgende in Gebrauch:

Rp. Acid. lactic. . . . . 20  
Aq. dest. . . . . 80.0  
Syr. spl. . . . . 20.0  
MDS. 2stündlich 1 Kaffeelöffel (15 Minuten nach der Mahlzeit) zu nehmen.

Escherich (München).

**Delattre.** *La diarrhée verte et son traitement* (Progrès médical 1887, N° 28, S. 28).

Verf. empfiehlt den Sirop de lacto-phosphate de chaux de Dusart als sehr geeignet zur Behandlung der grünen Kinderdiarrhöe. In leichten Fällen, die in schlechter Zusammensetzung der Ammenmilch ihren Grund haben, genüge es, der Amme einige Kaffeelöffel voll zu verabreichen (!).

Escherich (München).

**V. C. Vaughan.** *The prevention of Cholera infantum and kindred diseases and of poisoning by cheese, milk etc.* (Sanitary J., 16. Aug. 1887, S. 170).

Verf. hat bekanntlich schon im Vorjahre (Zeitschr. f. phys. Chemie, Bd. X, S. 146) aus Käse, durch dessen Genuss zahlreiche Personen erkrankt waren, eine giftige Substanz, „Tyrotoxikon“, dargestellt, die er aus dem wässrigen Auszug durch Extrahiren mit Aether gewann. Seitdem ist es ihm gelungen, dieselbe experimentell zu erzeugen, indem er Milch mit Buttersäureferment inficirte und dann in gut verschlossener Flasche durch acht bis zehn Tage stehen liess. Die Milch enthielt dann das Gift in grosser Menge. Verf. glaubt auf Grund chemischer Untersuchungen, dass dasselbe ein dem Diazobenzol nahestehender Körper sei.

Die Wirkung des Tyrotoxikon auf den Organismus und auf Thiere ist ähnlich den bei Cholera infantum beobachteten Symptomen. Verf. hält es für wahrscheinlich, dass die Entwicklung dieses Giftes in der Kuhmilch durch Spaltpilzvegetation, begünstigt durch hohe Aussentemperatur und Unreinlichkeit, die gewöhnliche Ursache der Erkrankungen der künstlich genährten Säuglinge sei. Prophylaktisch empfiehlt er möglichste Reinlichkeit bei der Gewinnung der Milch und Aufbewahrung bei kühler Temperatur. Wenn auch die das Gift producirenden Spaltpilze noch nicht bekannt sind, so ist es doch sehr wahrscheinlich, dass sie mit dem weit verbreiteten anaëroben Buttersäureferment wenn nicht identisch, so doch innig verknüpft sind. Dieselben werden demnach auch im Magen und im Darmcanale die Bedingungen zu ihrer Entwicklung finden können, insbesondere wenn dort unverdaute gärfähige Nahrungsreste aufgehäuft sind. Es ist daher

vor Ueberfütterung der Kinder, namentlich in den heissen Monaten, zu warnen. Ist die Erkrankung einmal ausgebrochen, so ist die Milch sofort auszusetzen und die Nahrung auf Hühner- und Kalbfleischbrühe, sowie Reis- und Gerstenwasser einzuschränken.

Escherich (München).

**V. C. Vaughan.** *The nature and treatment of cholera infantum* (Med. News, 18. Juni 1877). Nichts Anderes.

Seibert (New-York).

**Silas Allen Potter.** *Sepsis and antiseptis in summer diarrhoea* (Medical Record, 9. Juli 1887).

Es berührt ordentlich wohlthuend, endlich in den Besprechungen der Cholera infantum auf einen amerikanischen Verfasser zu stossen, der mit wenig Worten und gutem Geschick die Entstehung dieser Erkrankung dahin placirt, wo sie nach den neueren Anschauungen allein hingehört: ins Gebiet der septischen Infection. Sei nun das wesentliche Agens Ptomaine oder Bacillus, oder beide zusammen, die wichtigste Therapie dieser Erkrankung, die Verhütung, kann nur allein durch die Weiterverbreitung dieser Anschauung gewinnen. Auch diese kleine Besprechung, welche auf gründliche bakteriologische Studien des Verfassers schliessen lässt, ist ein erfreuliches Symptom für das Erwachen der amerikanischen Aerzte aus dem Traume der reflectorischen Erkältungs- und Ueberhitzungspathologie. Seine Schlussfolgerungen sind:

1. Es besteht ein wichtiges causales Verhältniss zwischen Mikroorganismen und den meisten Fällen der Sommerdiarrhöe.

2. Antisepsis des Digestionstractus ist ein wichtiger Factor in der Behandlung dieses Uebels.

3. Unter Antisepsis darf man hierbei nicht allein den Gebrauch gewisser Medicamente verstehen, sondern auch das Bewerkstelligen aller der Bedingungen, welche dem Leben und der Thätigkeit solcher Mikroorganismen zuwider sind.

4. Weitere Kenntniss dieser Bakterien ist nöthig, um eine wirkliche Antisepsis zu ermöglichen.

Seibert (New-York).

**F. R. Campbell.** *The causes and prevention of infantile diarrhoeal diseases* (Buffalo 1887).

Die Offenbarungen des amerikanischen Gesundheitsapostels haben einen starken historischen Beigeschmack, es ist die Nutzenwendung längst bekannter Thatfachen und Erfahrungen auf die Verhältnisse in Buffalo, das nach C. ein wahres Eldorado der leidenden Menschheit sein muss. Schon die Genauigkeit der Aufzeichnungen des dortigen statistischen Bureaus frappirt den unbefangenen Beobachter, und die Durchschnittsmortalität für das erste Lebensjahr, auf 20 Procent berechnet, muss den Neid aller Hauptstädte erregen, deren weit höhere Sterblichkeitsziffern ihr kühn entgegengesetzt sind. Grosse Beruhigung für den Bestand unserer Race gibt das feinfühligste, von C. mit viel Tact ausgesuchte Citat eines angeblich sarkastischen Franzosen: wir Deutschen seien ebenso fruchtbar wie die Schweine, und unsere Nachkommen stürben ebenso jung, wie die Abkömmlinge dieses nützlichen Hausthieres. — Die deutsche Wissenschaft kommt überhaupt schlecht weg — denn der Autor ignorirt unsere gewiss nicht zu verachtende Literatur über diesen Gegenstand vollständig und citirt beharrlich nur französische Schriftsteller.

Im Allgemeinen scheinen die Ursachen und Folgen der Krankheiten des Verdauungstractus am Eriesee denen in anderen Ländern vollkommen zu gleichen. Die Aetiologie, nach Alter, Geschlecht, Besitzthum, Race, Legitimität, meteorologischen Einflüssen (Temperatur, Regen, Feuchtigkeit, Windströmung, Ozongehalt) und allgemein hygienischen und diätetischen Gesichtspunkten geordnet, ist weder neu noch in ihrer speciellen Nutzenwendung auf die localen Verhältnisse besonders hervorragend. Die prophylaktischen Massnahmen gehören gleichfalls zu den meist unausführbaren, dafür jedoch allgemein bekannten Vorschlägen. Manche starke Behauptung macht der Phantasie und dem Selbstbewusstsein des Autors alle Ehre: er spricht z. B. die Ansicht aus, die Natur sorge im Sommer durch profuse mässige Durchfälle dafür, dass keine Ueberhitzung des Blutes eintrete — räth zum permanenten Tragen von Flanellbinden im Sommer etc. (Es liegt uns eine Besprechung

der vorliegenden Abhandlung aus der Feder unseres geschätzten Mitarbeiters Dr. Seibert in New-York vor, die wir als zu sehr persönlich nicht zum Abdruck bringen konnten; die Person des grossen Reformators der Buffaloer hygienischen Zustände kommt darin etwas übel weg, ebenso die Glaubwürdigkeit der von ihm beigebrachten ziffermässigen Belege. Wir wollen beides nur angedeutet haben und in stiller Resignation das Buch aus der Hand legen, dessen Lectüre wir nur bei grossem Ueberfluss an freier Zeit anrathen.) R. Fischl (Prag).

**J. Lewis Smith.** *The summer diarrhoea of infants* (Journal of Reconstructives, 17. Juli 1887).

Es ist durchaus charakteristisch für die amerikanische Anschauung bezüglich der Aetiologie des Magen- und Darmkatarrhs der Kinder, wenn selbst der Verf., dessen Name als Kinderarzt in der Union einen sehr guten Klang hat, sich noch nicht vollständig von alten Anschauungen frei gemacht hat. Weiter vorgeschritten wie die meisten Collegen ist Verf. allerdings. Z. B. sagt er: „Dass atmosphärische Hitze nicht an und für sich im Stande sei, Durchfall zu erzeugen, ist evident, wenn man bedenkt, dass dieselbe in ländlichen Districten in derselben Intensität herrscht, ohne nachfolgende Sommerdiarrhöe.“ Liest man aber weiter, so erfährt man, dass „der unreine Zustand der eingeathmeten Luft eine mächtige Ursache der Kinderdiarrhoe während der heissen Monate“ sei. Unter den „unreinen Zuständen“ versteht Verf. Schwefelsäure, Schwefelwasserstoff u. s. w., welche abführend wirken. Erst nachträglich wird Henoch citirt, um dem Leser die durch die Hitze geförderten Fäulnisprocesse in der Nahrung als Ursache obiger Erkrankung vorzuführen. Ferner wird der Theorie Vaughan's gedacht: „Während der letzten drei Jahre hat Vaughan ein Ptomain, Tyrotoxinon, gefunden, welches sich leicht in der Kuhmilch entwickelt, vorausgesetzt, dass dieselbe in geschlossenen Flaschen oder Kannen von der Luft abgeschlossen gehalten und so höheren Temperaturen ausgesetzt wird.“ Ferner wird erwähnt, dass Vaughan empfiehlt, die Milch gleich nach dem Melken in offenen Gefässen der Luft auszusetzen und durch Umspülen derselben mit kaltem Wasser die Temperatur der Milch niedrig zu erhalten! — Dass die Reinlichkeit der Nahrung, die Reinlichkeit der Gefässe bei der Zubereitung und die Regelmässigkeit der Fütterung die Hauptpunkte zur Verhütung der Sommer- (wie der Winter-) Diarrhöe sind, davon lesen wir nichts in diesem Artikel, wohl aber die Warnung, bei der Ventilation der Wohnräume selbst bei grosser Hitze die Kinder keinem Luftzuge auszusetzen, und in seinen Schlussfolgerungen den Widerspruch (siehe erstes Citat!), dass „die atmosphärische Hitze ein mächtiger Factor bei der Entstehung der Sommerdiarrhöe sei, welche diese Wirkung theils direct u. s. w. ausübe“. Im Uebrigen findet sich nur Bekanntes. Seibert (New-York).

**Tomkins.** *Some bacteriological observations in connection with summer diarrhoea* (Lancet, 20. August, S. 361).

Inhalt übereinstimmend mit dem in Nr. 1 dieses Blattes, S. 17, referirten Artikel. Escherich (München).

**E. B. Gilbert.** *Cholera infantum* (American Practit. and News, 14. Mai).  
Nichts Neues. Seibert (New-York).

**S. S. Adams.** *Cholera infantum* (Arch. of pediatrics, Juli 1887).

Bei unstillbarem Erbrechen empfiehlt Verf. Carbonsäure,  $\frac{1}{4}$  Tropfen in 1 Drachme Kalkwasser alle zwei Stunden. Seibert (New-York).

**P. Le Gendre.** *Traitement antiseptique des diarrhées infantiles* (Union méd. Nr. 114, S. 385).

Ein zusammenfassender Artikel, der beweist, dass man auch in Frankreich auf dem rechten Wege sei. R.

**A. Baginsky.** *Die antifermentative Behandlung des Darmcanals* (Verein f. innere Med. zu Berlin, 21. März, D. Med. Ztg. Nr. 26, S. 306).

In der Debatte über einen Vortrag von Prof. Fürbringer: „Zur sogenannten Abortirbehandlung des Unterleibstypus“ im Verein für innere Medicin zu Berlin

macht B. Mittheilung über seine reichen Erfahrungen, betreffend die antif fermentative Behandlung des Darmkatarrhs. Von allen versuchten Mitteln erwiesen sich Kalomel und Resorcin relativ am wirksamsten. Die Fermentation wird durch diese Mittel nicht vermindert, wovon sich B. sowohl durch mikroskopische Untersuchung der Fäces, als auch durch Untersuchung des Harns auf Aetherschweifelsäure (deren Abnahme nach Prof. Baumann auf Herabsetzung der Fermentationsvorgänge deutet) überzeugen konnte. Da nun Kalomel trotzdem bei Sommerdiarrhöe von günstigem Einfluss ist, spricht B. die Ansicht aus, ob den Fermentationsvorgängen bei den Erkrankungen des Darmcanals nicht eine ungebührlich wichtige Rolle zugewiesen werde.

R. Fischl (Prag).

**J. Widowitz.** *Naphthalin bei Darmaffectionen der Kinder* (Jahrb. f. Kinderheilk. XXVI. Bd., S. 372).

Verf. hat Gelegenheit gehabt, in einer grösseren Reihe von Fällen dieses von Schwarz, Popper, Ewald, Lehmann, Pick, Pauli, Gaertner und Silverskiöld versuchte Mittel anzuwenden, das Rossbach in die Pharmakopöe einführte und auf Grund seiner Erfahrungen warm empfohlen hat. Die Anwendung geschah zum Theil bei ambulatorischen, zum Theil bei klinischen Patienten des Grazer Kinderhospitals. Als Kriterium für die Art der Darmerkrankung wurde die Beschaffenheit der Stuhlentleerungen angesehen, und die Fälle sind auch nach diesem Gesichtspunkt tabellarisch geordnet. Das Resultat dieser Tabellen ist die Thatsache, dass das Naphthalin unter allen gebräuchlichen Mitteln (welche angewendet wurden, ist nicht angegeben) sich am wirksamsten erwies. Keinen Erfolg hatte es bei den sogenannten Dyspepsien; manchmal musste seine Wirkung durch gleichartige Darreichung von Opiaten unterstützt werden. Unter den 33 klinischen Fällen, in denen es angewendet wurde, zeigte es sich nur dort ohne Wirkung, wo eine solche von vorneherein nicht zu erwarten stand, also bei Darmtuberculose und hochgradigster Atrophie der Darmschleimhaut; doch war auch hier ein symptomatischer Effect, namentlich eine wesentliche Verminderung der Kolikschmerzen zu constatiren. Einige Krankengeschichten erläutern diese Angaben; bemerkenswerth ist ein Fall von chronischer Enteritis follicularis, der nach grossen Naphthalingaben in Heilung überging. Was die angewendete Dosis betrifft, so stieg Widowitz bis zu 1 Gramm pro die, in dem letzterwähnten Fall wurden sogar 2-4 Gramm täglich gegeben. Verschrieben wurde das Mittel als Schüttelmixtur: Naphthalin. pur. 0·3 bis 1·0, Mucilag. gummi arabic., Aq. chamomill. aa 40·0, Olei menth. pip. guttam I. — 2stündlich 1 Kinderlöffel, oder als Pulver, dem ein Tropfen Pfeffermünzöl als Corrigenz zugesetzt wurde. Mitunter wurde, wie schon erwähnt, Tinet. opii oder Pulv. Doveri zugesetzt. Das Mittel wurde gut genommen, üble Nebenwirkungen wurden nie beobachtet; W. glaubt dies dem Umstande zuschreiben zu sollen, dass er es mit einem ganz reinen Präparate (das beim Schütteln mit Alkohol diesen nicht gelb färbte) zu thun hatte. (Meine eigene Erfahrung über das Naphthalin ist gering, nachdem unsere Klinik weniger für eine solche Medication geeignete Fälle aufweist; doch habe ich einen Fall im Gedächtniss, bei welchem, es handelte sich um einen 1 Jahr alten Knaben mit chronischem Darmkatarrh, der täglich 0·3 Naphthalin bekam, nach nur einige Tage dauernder Verabreichung des Mittels Icterus in Erscheinung trat, der der weiteren Anwendung Halt gebot).

R. Fischl (Prag).

**A. H. Goelet.** *Salol and ice-water enemata in the treatment of diarrhoea, dysentery and intestinal inflammation* (New-York Med. Journ., 6. Aug. 1887).

Es wird angegeben, dass das Salol unverändert durch den Magen passire und sich im Dünndarm in Salicylsäure umwandle. Verf. hat nun dieses Mittel bei Darmkatarrhen jeder Intensität vielfach angewandt und kommt zu dem Resultate, dass es jede andere Behandlung in den Schatten stelle. Es verhindere die Zersetzung des Darminhaltes und beseitige namentlich auch die Gasansammlung im Darm (auch bei Typhus). Salol innerlich mit Eiswasserklystieren sei die beste Behandlung für Ruhr und Dickdarmkatarrhe, die Erfolge treten sehr prompt ein. Die Dose für den Erwachsenen ist 0·33 zweistündlich, für Kinder von 1 bis 6 Monaten 0·03, einem Jahre 0·06, 2 Jahren 0·12, 4 Jahren 0·18 und von 6 bis 10 Jahren 0·33 zweistündlich in Pulverform.

Seibert (New-York).

**E. Stadelmann.** *Ueber die Natur der Fettkrystalle in den Fäces*  
(D. Arch. f. klin. Med. XL, S. 372).

Bei der Häufigkeit des Befundes von Fettkrystallen in den Entleerungen atrophischer Säuglinge hat die vorliegende Arbeit für die Kinderärzte besondere Bedeutung. Verf. kommt bei der Beobachtung einiger Krankheitsfälle bei Erwachsenen, von denen das Resultat der klinischen und pathologisch-anatomischen Untersuchung ausführlich mitgetheilt wird, zu dem Resultat, dass die sogenannten Fettkrystalle in den Fäces auch dann auftreten, wenn kein Ikterus vorhanden und der Zufluss der Galle in den Darm ganz unbehindert ist. Ausgedehnte Veränderungen im Darm, Exulceration, Infiltration der Darmwand und dergleichen, welche die Resorption der Fette aus dem Darminhalt erschweren, können ebenso wie mangelhafte Verarbeitung der Fette bei behindertem Gallenzufusse das Auftreten besagter Fettkrystalle im Darm verschulden. (Verf. steht hier im Einklange mit den Beobachtungen von F. Müller, Ueber den Stoffwechsel bei Ikterus; vgl. dieses Centralbl. Nr. 2, S. 41. Ref.)

Die Natur der Krystalle wurde chemisch genauer untersucht. Die Krystalle, in nadel-, büschel-, farbenförmiger Anordnung, krystallographisch nicht näher bestimmbar, sind in kaltem und heissem Wasser und Aether, sowie in kaltem Alkohol schwer löslich, leicht in heissem absoluten Alkohol (Lösungsverhältnisse, welche denen von Seifen entsprechen). Grössere Mengen dieser Krystalle werden erhalten, indem man Fäces (möglichst ohne Beimengung von Urin) mit 80 Procent Alkohol verrührt, durch ein Faltenfilter filtrirt. Der Rückstand wird nochmals mit heissem Alkohol extrahirt, aus den eingeeengten erkalteten Extracten werden die Seifen durch Zusatz von viel Wasser ausgefällt. Durch mehrmalige Wiederholung dieser Procedur erhält man ein ziemlich reines Präparat. Als Basis der so dargestellten Seifen erwies sich Natron, während Magnesia (im Gegensatz zu Oesterlein) nur in unwägbaren Spuren, Kalk und Kali gar nicht nachgewiesen werden konnten. Sichere Bestimmung der Fettsäurecomponenten gelang nicht vollkommen, doch erschien es wahrscheinlich, dass niedere Fettsäuren und Oelsäure vorlagen.

R. Geigel (Würzburg).

**N. L. Bates.** *Intestinal concretions resembling sand, and originating in cells from the Banana* (The American Journ. of the med. sciences, April 1887, S. 440).

Verf. hatte während seines früheren Aufenthaltes in Yokohama Gelegenheit, bei einem Kinde zahlreiche kleine, schwarze, sandartige Körner in den Stuhlentleerungen zu beobachten, deren Genese anfangs nicht klar werden konnte. Eine ganze Reihe von Aerzten, Chemikern und Naturforschern, an die er sich wandte, war nicht in der Lage, ihm diese Gebilde zu deuten; später sah er einen analogen Fall in Washington und hörte von mehreren anderen der seinigen gleichen Beobachtungen, die andere Collegen gemacht hatten. Dr. R. T. Ader, der einen ähnlichen Fall beschrieben, diagnostisirte die Concremente als veränderte Zellen der Banane, und die nachträglich eingezogenen Erkundigungen ergaben, dass die Kinder kurz vor dem Auftreten dieser Stuhlbeimengung die in Rede stehende Frucht gegessen hatten.

Eine beigegebene mikroskopische Abbildung lässt diese Zellen als grosse, rechteckige, länggestreifte, gleichmässig dunkelbraune, zu längeren und kürzeren Reihen angeordnete Körper erkennen.

R. Fischl (Prag).



**Th. Escherich.** *Ueber Darmbakterien im Allgemeinen und diejenigen der Säuglinge im Besonderen, sowie die Beziehungen der letzteren zur Aetiologie der Darmerkrankungen* (Centralbl. f. Bakteriologie und Parasitenkunde Nr. 24). Historisches Referat. R.

**A. Hoffmann** (Darmstadt). *Taenia cucumerina (s. elliptica) bei einem vier Monate alten Kinde* (Jahrb. f. Kinderheilk., N. F., XXVI, 3. u. 4. Heft, S. 386).

Bei dem 4monatlichen, sehr unreinlich gehaltenen Kinde eines Arbeiters gingen wiederholt ohne anderweitige Störung des Wohlbefindens Bandwurmstücke ab, die als Glieder der den Darmcanal der Hunde und Katzen in grosser Zahl bewohnenden *Taenia cucumerina* erkannt wurden. Escherich (München).

**Beaven Rake** (Trinidad). *Asphyxia from round worm* (Brit. med. J., 11. Juni, S. 1274).

Erstickung eines 5jährigen Hindukindes durch einen in die Trachea gelangten *Ascaris*. R.

**J. Radezki.** *Anguillula stercoralis* (Trud. obsch. peterbg. detskich wratschei 1887).

Ein 15jähriges Mädchen erkrankte an dyspeptischen Erscheinungen, complicirt mit schweren nervösen Störungen, mit allgemeinem Schwächegefühl und Blutarmuth, so dass die Diagnose Anfangs auf schwere Hysterie und später auf Anämia perniciosus gestellt wurde. Bei der Untersuchung des Stuhles, der reichlich Schleim enthielt, fand R. in demselben eine grosse Anzahl Eingeweidewürmer, die zur Familie der Nematoden gehörten. Nach einigen hohen Eingiessungen mit *Alumen acetio.* kamen grosse Mengen von Schleim heraus, in dem sich sehr viele kleine Klümpchen fanden, die aus kleinen, ganz regelmässigen Röhren zusammengesetzt schienen. Bei 260facher Vergrösserung erschienen die Wandungen der Röhren bestehend aus einem netzförmigen Gewebe, und in dem Lumen der Röhren sassen die Parasiten in verschiedenen Stadien der Entwicklung. Dieselben befanden sich in lebhafter Bewegung und schienen gleichsam Anstrengung zu machen, sich zu befreien. Einige hatten auch die Wandungen der Röhren durchbohrt und versuchten aus der Öffnung herauszuschlüpfen. Das eine Ende dieser Röhren war sehr lang und fadenförmig ausgezogen, das andere Ende war kurz, dick und gleichsam pinselförmig. R. erklärt diesen Parasit für *Anguillula stercoralis*. Derselbe ist bis jetzt nur in warmen Klimaten beobachtet worden. R. meint hinsichtlich der Aetiologie, derselbe gelange durch Genuss von schlechtem Trinkwasser oder verdorbenem Gemüse in den Magen. Nach Entfernung der Parasiten genass Patientin sehr schnell. Lunin (St. Petersburg).

**Arbuthnot Lane.** *Intussusception produced by the presence of a tumour growing from the mucous membrane of the transverse colon* (Clinical Society of London, 1. April; Brit. med. J., 9. April, S. 780).

Während einer diarrhoischen Stuhlentleerung trat bei dem acht Jahre alten, an chronischem Darmkatarrh leidenden Kinde, das Verf. zu beobachten Gelegenheit hatte, ein wallnussgrosser Tumor zur Analöffnung hervor; da man es mit einem Prolaps der Rectalschleimhaut zu thun zu haben glaubte, wurde ein Repositionsversuch vorgenommen, der jedoch erfolglos war. Die genaue Untersuchung ergab, dass die Geschwulst einen etwa fingerdicken Stiel besitze, dessen Ende nicht abzutasten war. In den nächsten Tagen schlüpfte der Tumor zurück und war in der Mitte zwischen Nabel und Symphyse tastbar. Nachdem die Zeichen einer Intussusception fehlten und in Rücksicht auf die leichte Reponibilität der Geschwulst wurde die Diagnose auf einen gestielten Polypen, wahrscheinlich des queren Colons, gestellt. In der folgenden Discussion wurde von Treves, Barker und Bryant ähnlicher Fälle Erwähnung gethan. R. Fischl (Prag).

**G. Ollive.** *Hémorrhagie intestinale chez un enfant de sept mois — Invagination intestinale — Mort en 48 heures* (Gazette Médicale de Nantes, 9. März 1887).

Verf. wurde zu einem 7 Monate alten Knaben gerufen unter Angabe, derselbe leide an Dysenterie; die Wohnung befand sich in einem Stadttheil, der von Sumpffieber heimgesucht wird. Das Kind war gut entwickelt, bis dahin vollkommen gesund und hatte sich mit gutem Appetit an allen Familienmahlzeiten betheiligt. Die Nacht, bevor O. gerufen wurde, war Kolik, Erbrechen und gegen Morgen eine ganz normale Stuhlentleerung aufgetreten; gegen Mittag begannen blutige Entleerungen. Die Stühle, die Verf. sah, waren schleimreich, von blutigen Streifen durchzogen; jede Defäcation war äusserst schmerzhaft, ein Hervorsickern von Blut aus der Afteröffnung wurde nicht beobachtet, äusserlich war am Anus nichts Abnormes zu sehen; der Unterleib weder aufgetrieben noch schmerzhaft, vom Rectum aus Nichts zu tasten. Im selben Hause sollte ein 13 Monate altes Kind unter ganz gleichen Erscheinungen erkrankt und genesen sein. Im Hinblick darauf dachte Verf. an eine gemeinsame infectiöse Ursache und wurde durch die Situation des Hauses in dieser seiner Ansicht bestärkt. Den nächsten Tag keine Aenderung des Zustandes, müder Gesichtsausdruck, leichtes Fieber, beschleunigter Puls, über dem nicht aufgetriebenen Unterleibe eine längliche, vom Nabel zur linken Spina ilei ziehende Geschwulst zu tasten, die etwas schmerzhaft war. Ordination: kleine Dosen von Chinin und Darminfusionen, da schon jetzt die Diagnose mit Wahrscheinlichkeit auf Invagination gestellt wurde. Die Untersuchung des Stuhles ergibt reichlichen Gehalt an Darmepithel. Gegen Abend Verschlimmerung der Erscheinungen, neuerliches Erbrechen und Tod 48 Stunden nach dem Auftreten der ersten Erscheinungen. Section nicht gemacht; trotzdem besteht für den Verf. kein Zweifel, dass eine Invagination vorgelegen habe. Die Umschau in der Literatur (offenbar etwas spät unternommen, Ref.) liess mehrfache ähnliche Beobachtungen auffinden, in denen trotz bestehender Invagination die Erscheinungen des Darmverschlusses fehlten. Die aus diesem Falle abstrahirten Schlüsse lauten: 1. Die Invagination in der frühesten Kindheit führt besonders zu Anfang selten zu den Zeichen des Darmverschlusses; 2. bei einem gut entwickelten Kinde im ersten Lebensjahre deuten blutige Stühle in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle auf Invagination hin; 3. muss sofort ein entsprechendes Heilverfahren eingeleitet werden — Eingiessungen, Luftpneumatisierungen — eventuell Laparotomie. R. Fischl (Prag).

**D. A. K. Steele.** *Intussusception in infants* (Arch. of Ped., Mai 1887).

Verf. berichtet über vier Fälle von frischer Invagination bei Säuglingen zwischen 5 und 9 Monate alt. Drei derselben wurden mittelst Insufflation, Massage und Suspension bei den Füssen gehoben, der vierte Fall endete (da Laparotomie verweigert wurde) letal. Seibert (New-York).

**Engel.** *Bélbetürelés gyógyult esete 5 éves fiúnál* (ein geheilter Fall von Intussusception bei einem fünf Jahre alten Knaben; Gyógyászat N° 20).

E. hatte bei einem fünf Jahre alten Knaben die eolantanten Erscheinungen der Intussusception gefunden, die erst sieben bis acht Stunden bestanden hatten. Nach Eingiessung von 1 1/2 Liter kalten Wassers wurde mit Blut tingirtes, reichlich mit Traubenkernen und Fäces gemischtes Wasser entleert, worauf das Erbrechen, die Geschwulst, quälende Schmerzen bald aufhörten. Die blutigen, mit Traubenkernen gemischten Entleerungen wiederholten sich noch einen Tag später, bis nach drei Tagen geformte Dejectionen folgten.

Verf. hält für wahrscheinlich, dass das ursächliche Moment der Intussusception die aufgehäuften Traubenkerne geliefert haben. Eröss (Budapest).

**Hausmann.** *Orangenkern im Wurmfortsatz* (Soc. vaudoise d. méd.,

4. Juli; Rev. méd. d. l. Suisse Rom. N° 9, S. 545).

4-jähriges Kind, Typhlitis, Tod.

R.

**J. V. Knudsen.** *Mellemgulvsbrok hos et Føl.* Zwerchfellbruch bei einem Füllen (Tidskrift for Veterinärer, 2 Række, XVII, 1887, S. 53 bis 54).

Ein 1 1/2-jähriges Füllen erkrankte plötzlich unter Symptomen einer inneren Incarceration, stirbt nach etwa 20 Stunden. In der linken Hälfte des Zwerchfells, in der Nähe des Herzens, findet man einen 4 Centimeter langen Spalt „mit glatten, frischen Rändern“, durch welche eine 4 Ellen lange Dünndarmschlinge in die linke Brusthöhle hinaufgedrungen und incarcerated worden war. Wichmann (Kopenhagen).

**Eustace Smith.** *A curious case of congenital displacement of bowel* (Arch. of pediatrics, Juli 1887).

Bei einem neun Wochen alten Knaben, dem vorher ausser einem Ekzem der Glutaealgegend Nichts gefehlt hatte, bemerkte man Nasenflügelathmen und Einziehung des Epigastriums bei der Inspiration. Die Percussion ergab L. U. H. Dämpfung. Am folgenden Tage erstreckte sich die absolute Dämpfung über die ganze untere linke Thoraxhälfte, dabei entschiedene Resistenz. Respiration oberflächlich und schwach bronchial. Starke Erweiterung der Nasenflügel und Einziehung des Epigastriums beim Athmen. Temperatur normal.

Nach einer Woche verschwand die Dämpfung. Die Athmung erschien abgeschwächt, aber sonst vesiculär. Athemfrequenz noch beschleunigt. Die Milz drei Finger breit unter dem Rippenrand fühlbar.

Allmählich stellten sich nun Attaquen von Leibweh ein, welche das Kind jedesmal sehr schwächten. Das Kind schrie plötzlich auf, das Gesicht wurde dabei sehr roth, die Lippen blau, die Augen starr, mit dem Ausdruck wilder Angst. Die Extremitäten waren dabei in starker Bewegung. Nach fünf Minuten hörte der Anfall auf und das Kind sank blass und erschöpft zurück. Die Athmung blieb dann noch sehr frequent. Diese Anfälle kamen erst täglich, die Athmung blieb längere Zeit stets dyspnoisch, und die Untersuchung zeigte dann erst am nächsten Tage normalen Percussionsschall und abgeschwächtes Athmen der linken unteren Lungenpartie. Allmählich kamen die Anfälle häufiger, und in einem derselben starb das Kind an Erschöpfung.

Die Section ergab eine mangelhafte Entwicklung des linken Ligam. arcuat. externum, derartig, dass eine runde Oeffnung im Zwerchfell bestand, welche 1 Zoll im Durchmesser hatte. Durch diese Oeffnung hatte sich der ganze Dickdarm in die Pleurahöhle gezwängt. Die linke Lunge war ohne Zweifel nie ausgedehnt worden und lag flach gedrückt gegen die Wirbelsäule. Das Cöcum war in der Bauchhöhle geblieben und lag unmittelbar unter dem Zwerchfell. Der im Thorax befindliche Darm hatte normale Färbung. Die Pleura erschien normal. Das Herz war nach rechts gedrängt und links das Zwerchfell nach unten, so dass die Milz nach unten gedrängt war. Verf. erwähnt einen ähnlichen Fall (Arch. of pediatrics, Jan. 1886), der von Philipps beschrieben wurde, in welchem über die Oeffnung im Zwerchfell so gross war, dass der Magen, ein Theil des Dünndarms und des Kolons und die Hälfte des linken Leberlappens hindurch konnte; dieses Kind lebte nur 20 Minuten.

Verf. bespricht ferner die Differentialdiagnose in seinem Falle bezüglich eines pleuritischen Ergusses. Er unterliess es, mittelst Probepunction sich Sicherheit zu verschaffen. Seibert (New-York).

**A. Fränkel.** *Ueber idiopathische, acut und chronisch verlaufende Peritonitis* (Charité-Annalen, XII. Jahrg., S. 154 bis 182).

An dem Vorkommen einer genuinen Peritonitis ist seit den Beobachtungen der letzten Jahre wohl nicht mehr zu zweifeln. Höchst bemerkenswerthe Fälle hat Leyden mitgetheilt und Grawitz vom pathologisch-anatomischen Standpunkt erörtert. Besonders interessant sind für uns die Krankengeschichten, die wir Henoch verdanken, der unter Anderem einen Fall mittheilt, in welchem ein 10 Jahre altes Mädchen, das, von einem Hunde niedergeworfen, jedoch nicht verletzt wurde, an einer acuten Peritonitis mit Durchbruch des Eiters durch den Nabel erkrankte. Für häufiger hält Grawitz jene Fälle, bei denen ein Flüssigkeitserguss in der Bauchhöhle bereits vorhanden und durch Hinzukommen eines Infectionserregers die Peritonitis angeregt wird; er berichtet über Beobachtungen, in denen aus einem Hydrops Ascites (nach Nephritis, Herzfehler, Lebereirrhose) eine Entzündung des Bauchfells sich entwickelte und in einem Falle ein Kopfersyphil, in einem zweiten ein Unterschenkelgeschwür etc. als Brutstätte der in das Transsudat eindringenden Entzündungserreger anzusehen waren. Weitere Mittheilungen über acute idiopathische Peritonitis bringen Dupasque, Blachez, Gauderon u. A. Auch die Beobachtung einer Entzündung des Bauchfells im Verlaufe eines acuten Gelenkerheumatismus gehört gewissermassen in diese Gruppe.

Umfänglicher ist die Casuistik der idiopathischen chronischen Peritonitis, deren Existenz analog der einer genuinen serös-fibrinösen Pleuritis von vielen Autoren gelehrt wird. Zwölf Fälle von spontanem Ascites (darunter fünf Kinder) theilte

Galvagni mit, doch fehlen die Obductionsresultate; viel werthvollere Beobachtungen sind die von Henoch beigebrachten, von denen besonders eine bemerkenswerth erscheint. Ein 4jähriges Mädchen erkrankte einige Wochen nach einem Trauma (Tritt auf den Bauch) an Bauchwassersucht. Nach der Punction, welche eine graulichgelbe, Eiterkörperchen enthaltende Flüssigkeit entleerte, liessen sich durch die Bauchdecken knotige und strangartige Härten durchfühlen, die zu einem vom Leberande bis zur rechten Darmbeingrube reichenden Tumor confluirten. Die klinische Diagnose wurde in Rücksicht darauf und auf die Untersuchung der Exsudatflocken, in welchen ein zellig infiltrirtes Fasernetz gesehen wurde, auf Sarkom gestellt. Die Section ergab Peritonitis und schwartige Verwachsung der Därme; gleichzeitig war die Serosa enorm verdickt, und dies hatte die Geschwulst vorgetäuscht. Ueberhaupt tritt Henoch auch an anderer Stelle für das gar nicht seltene Vorkommen einer idiopathischen chronischen Peritonitis im Kindesalter ein.

Vierordt theilt 14 hierher gehörige Fälle (darunter wiederum neun das Kindesalter betreffend) mit, ebenso berichten Quinke fünf, Fiedler drei und Rossi zwei einschlägige Krankengeschichten.

Die auf Grund dieser Arbeiten sich ergebenden Schlüsse sind die: dass an dem Vorkommen einer idiopathischen Peritonitis nicht mehr zu zweifeln sei; dass diese Krankheit vornehmlich im jugendlichen Alter vorkomme, und dass gewisse Beziehungen zu Reizzuständen des Sexualapparates nicht von der Hand zu weisen seien. Ob Trauma oder Erkältung ätiologisch eine Rolle spiele, ist nicht zu entscheiden. Die Prognose ist nicht ungünstig; seröse Exsudate resorbiren sich, einige brechen durch, bei Kindern meist durch den Nabel, doch auch an anderen Stellen (vgl. mein Referat über den Fall von Hochhauser in Nummer 11 dieses Blattes); selbstverständlich ist auch ein tödtlicher Ausgang nicht ausgeschlossen.

Die drei Fälle aus F.'s eigener Beobachtung betreffen Erwachsene.

R. Fischl (Prag).

**C. Méhu.** *Sur la présence de petites quantités de sucre dans les urines des personnes soumises à l'alimentation lactée* (Annal. d. Malad. genit.-urin., Juni).

M. hat sehr oft bei Personen mit Albuminurie, welche auf Milchkost gesetzt waren, einen Zuckergehalt des Harns von 0.2, seltener von 0.4 Procent nachgewiesen. (Das Eiweiss wird natürlich erst vollständig gefällt, eine Verwechslung mit anderen reducirenden Körpern ist ausgeschlossen.) Er führt zwei Fälle von Scharlach bei einem 3jährigen Knaben und einem 27jährigen Manne an, ohne aber die Zeit anzugeben, welche nach dem Exanthem verflossen war. Da die Natur des Zuckers nicht bestimmt wurde, so ist es dem Ref. fraglich, ob es wirklich die Milchdiät oder nur die von M. auch herangezogene Nierenerkrankung war, welche die Meliturie bedingte. Ob andere Erscheinungen des Diabetes in Beobachtung kamen, gibt M. nicht an. (Einen Fall von Meliturie nach Scharlach hat nur Zinn, Jahrb. f. Kinderheilk. XIX, S. 216, beschrieben.)

Raudnitz (Prag).

**J. L. Prevost et Paul Binet.** *Cas de coma diabétique chez un enfant. Quelques expériences de physiologie pathologique* (Revue médicale de la Suisse Romande, N° 5).

Ein 6½ Jahre altes Mädchen, welches hereditär in keiner Weise belastet war, erkrankte unter Hunger und Durstgefühl und starker Abmagerung.

Drei Wochen, nachdem diese Symptome sich entwickelt hatten, wurde Patientin Herrn Prevost vorgestellt und von diesem qualitativ Zucker im Harn nachgewiesen.

Vier Tage später, am 16. December, folgte eine genauere Untersuchung des Urins. Specifisches Gewicht 1040, Zucker 7 Procent, ziemlich strenge Regulirung der Diät. Nach vier Tagen nur noch 4.7 Procent Zucker, doch wurde an diesem Tage zuerst Acetessigsäure constatirt.

Zwei Tage später auch Aceton nachgewiesen.

Am 6. Januar 4 Procent Zucker, Aceton verschwunden. Im Herbste desselben Jahres, als Verf. Patientin nach langer Pause wieder sah, werden nervöse Störungen, das Auftreten eines lichenartigen Ausschlages bemerkt, neuerlich Acetessigsäure constatirt. Am 29. November, also nach etwas mehr denn einjähriger Dauer. Tod unter Komaerscheinungen.

Bei der 31 Stunden nach dem Tode vorgenommenen Section, ausgenommen eine in Herden auftretende Leberverfettung und einer mikroskopisch nachweisbaren stellenweise vorfindlichen Kernvermehrung der Adventitia in den Gehirncapillaren, nichts Abnormes.

In negativer Hinsicht bemerkenswerth das Pankreas, welches sich vollständig normal erwies.

Herr Binet unterwarf die bei der Section gewonnene Cerebrospinalflüssigkeit der Destillation am Wasserbade. Das Destillat gab die Reaction von Lieben und Legal und lieferte so einen weiteren Beitrag zu der bereits von v. Jaksch constatirten Anwesenheit von Aceton in allen Geweben unter bestimmten pathologischen Verhältnissen.

Die experimentell pathologischen Versuche, zu welchen Verf. den Harn des Kindes benützte, bestanden zunächst in der Injection von 50 bis 90 Kubikcentimeter des die Gerhardt'sche Reaction aufweisenden Zuckerharnes in die Jugularvene von Kaninchen.

Die Thiere entleerten nach der Injection einen zuckerhaltigen Harn, in dem Acetessigsäure nachzuweisen war.

Leichtere, bei den Thieren beobachtete nervöse Störungen unterschieden sich nach den Verf. nur sehr wenig von den von Bouchard beschriebenen, nach Injection normalen Harnes auftretenden. Um zu sehen, ob die Acetessigsäure in grösseren Quantitäten, rein ohne Beimengungen injicirt, toxische Wirkungen ausübe, schüttelten die Verf. grössere Mengen Acetessigsäure enthaltenden Harnes nach vorhergegangener Ansäuerung mit Aether aus, lösten den Aetherextract nach Verjagung des Aethers in Wasser und injicirten diese wässrige Lösung der Acetessigsäure.

Bei dem Versuchsthier zeigte sich nach der Injection absolut keine greifbare Veränderung. (Analog mit v. Frerichs, R.) Herrmann (Karlsbad).

**W. Frew. Case of Diabetes Mellitus in a girl of 9 years with hereditary history** (Glasgow Medical Journal, April).

Verf. berichtet über einen Fall von Diabetes bei einem 9jährigen Mädchen, welches in ganz typischer Weise unter Hunger und Durstgefühl, reichlichem Urinlassen erkrankte.

Verf., zu welchem das Mädchen gebracht wurde, nachdem die bei dem Kinde sich allmählich entwickelnde Hinfälligkeit der Mutter auffällig geworden war, constatirte im Harn des Kindes mit Fehling'scher Lösung Zucker in grösserer Menge. Da die therapeutischen Anordnungen nicht befolgt wurden, ging die Krankheit rapide weiter. Es entwickelte sich eine beiderseitige Katarakta, die auf einem Auge nach vorhergegangener diätetischer Behandlung operativ behoben wurde.

Später neuerliche Verschlimmerung, das Kind starb nach kurzer Krankheitsdauer unter dem Arzte unbekannten Erscheinungen.

Interessant ist in diesem Falle die hereditäre Belastung des Kindes.

Der Grossvater, ein Onkel und eine Tante des Kindes, alle von der väterlichen Seite, waren an Diabetes gestorben, und Verf. konnte diese Krankheit als Todesursache bei den betreffenden Blutsverwandten sicherstellen.

Herrmann (Karlsbad).

**O. Sturges. A case of Addison's disease. Necropsy. Remarks** (Lancet 1887, 2. April).

Morbus Addisonii mit exquisiter Bronzefärbung der Haut und den charakteristischen fleckigen Schleimhautpigmentirungen bei einem 16jährigen Knaben. Der Knabe starb nach 9monatlicher Gesamtkrankheitsdauer. Marasmus, Muskelschwäche, continuirliches Erbrechen, Herzinsuffizienz, Fieber, Delirien und diffuse cephalische Erscheinungen hierzu.

Käsigte Entartung der beträchtlich vergrösserten Nebennieren (Gewicht derselben rechts 30.0, links 45 Gramm). Chronischer Milztumor.

Hochsinger (Wien).

**J. C. Wilson.** *Enteric fever in a girl at the age of puberty; death at the end of the first week from intercurrent fulminant peritonitis of pelvic origin* (Arch. of ped., Juli 1887).

Verf. berichtet die Krankengeschichte eines 11 Jahre und 8 Monate alten Mädchens, das stets gesund gewesen und die Grösse und Entwicklung einer 18jährigen Person hatte. Sechs Wochen vor ihrer Erkrankung menstruierte sie zum erstenmale, ohne Schmerzen. Nach Menstruation Kopfweg, Brechreiz, Appetitlosigkeit und Mattigkeit. Nach vier Wochen abermalige Menstruation, keine Leibschmerzen, aber obige Symptome. Zwei Wochen später abermalige Menses, die acht Tage dauerten und von Leukorrhoe gefolgt waren. Am 14. April bestand Halsweh mit Fieber, das aber nach zwei Tagen ohne ärztliche Behandlung schwand. Von da an aber bestand fortwährender Kopfschmerz, der Abends schlimmer wurde, und Patientin blieb fiebernd. Nach einer am 24. April gegebenen Dose Ricinusöl zeigten sich plötzlich alle Erscheinungen einer schweren allgemeinen Peritonitis. Puls 140, klein und schwach; Athmung 40, Temperatur 39°C. Schmerzhaftigkeit der ileocöcalgegend weniger markirt als anderswo. Dazu häufige wässrige Stühle. Am nächsten Tag Convulsion, gefolgt von starkem Erbrechen kaffeesatzähnlicher Massen; Tod im Collaps.

Die Section ergab allgemeine eiterige, vom kleinen Becken ausgehende Peritonitis. Die Ovarien waren vergrössert, ödematös gequollen und hyperämisch. Im Dünndarm schleimiger Eiter. Vergrösserung der Follikel und solitären Drüsen. In der Nachbarschaft der ileocöcalclappe mehrere runde Ulcerationen. Die Milz vergrössert und weich.

Verf. nimmt an, dass die Peritonitis von einer Entzündung der Beckenorgane im Gefolge der Menstruation entstand, und dass der typhöse Process nebenher seinen Verlauf nahm. Darmperforation wurde nicht gefunden.

Verf. nimmt an, dass zwei verschiedene Processe zu gleicher Zeit ihren Verlauf nahmen. Er betont, dass der Typhus am Ende der ersten oder Anfang der zweiten Woche angelangt war, als die tödtliche Peritonitis auftrat. Ausserdem erwähnt er die Häufigkeit des unregelmässigen Verlaufes des Abdominaltyphus und versteigt sich schliesslich zu dem Ausspruch: „Kein Autoritätsdictum hat je so viel Confusion am Krankenbett bewerkstelligt, als wie die berühmte „typische Temperaturcurve des Darmfiebers“! Und ferner: „Ich zögere nicht, zu behaupten, dass diese Curve viel weniger häufig als ihre Variationen angetroffen werde.“

Ref. erlaubt sich hierzu folgende Bemerkungen: Dass man es in obigem Falle mit einem Typhus ambulatorius zu thun hatte, der zweifellos schon wochenlang vor den schweren Symptomen bestand, ist wohl klar. Diese Fälle sind schon lange bekannt und beschrieben. Man braucht die Wunderlich'sche Curve deshalb nicht zum Sündenbock zu machen, zumal wenn man bedenkt, dass Verf. diesen Fall erst 36 Stunden vor dem Tode zu Gesicht bekam. Wie lange Fieberbewegungen in diesem Falle schon bestanden, weiss man nicht, die Aussage der Angehörigen ist gerade in solchen Fällen werthlos. Es existirt gar kein Beweis in dieser Krankengeschichte dafür, dass die charakteristische Temperaturcurve in diesem Falle nicht hätte beobachtet werden können; es wurde ja erst am Tage vor dem Tode gemessen! Ref. hatte Gelegenheit, viele Typhen zu sehen, bei Kindern (wie bei Säuglingen), wie bei Erwachsenen, von denen die meisten Fälle mehr oder minder Abweichungen von dem regulären Verlaufe darboten. Namentlich ist Verstopfung statt Durchfall, Mangel der Roseola, angeblicher Anfang mit Schüttelfrost, mässige Milzschwellung — häufiger bei den Typhen in dieser Weltgegend als die regulären Erscheinungen, aber in allen Fällen, in denen ich mir die Mühe machte, die Temperatur genau zu verfolgen oder verfolgen zu lassen, zeigten diese „amerikanischen“ Typhen, selbst in den leichtesten Fällen, die charakteristische Curve nach Wunderlich. In diesem Sinne muss es rationell erscheinen anzunehmen, dass auch in diesem Falle eine Temperaturcurve bestand, dass durch Störungen in den Ovarien das Typhusgift aus dem Blut freieren Spielraum gewann und so die eiterige Peritonitis bewerkstelligte, ein Verlauf, der ohne vorhandenen Typhus sicher nicht beobachtet worden wäre.

Seibert (New-York).

## Personalien.

Herr Dr. Rudolf Fischl, bisher Assistent an Prof. Epstein's Säuglingsklinik in Prag, übernimmt Mitte October eine Assistentenstelle an der mit der königlichen Universitäts-Kinderklinik in München verbundenen Districtspoliklinik.

Herr Dr. Schrakamp, bisher Assistenzarzt an der Olga-Heilanstalt in Stuttgart, übersiedelt mit 1. October in seine Heimat nach Antwerpen.

### Kleine Mittheilungen.

In einem Aufsätze über das Salol, dem er aber nur geringe therapeutische Verwerthung zuerkennt, empfiehlt Lombard (Rech. s. l'action physiol. et thé. d. salol. Bull. gén. d. thérap. 15. Sept., S. 197) dasselbe besonders für den Rheumatismus bei Kindern, wo es wegen seiner Ungiftigkeit der freilich sicherer wirkenden Salicylsäure vorzuziehen sei. (S. übrigens die Mittheilung Goelet's in der heutigen Nummer, S. 336.)

Behring (Der antiseptische Werth der Silberlösungen und Behandlung von Milzbrand mit Silberlösungen, D. med. W. Nr. 37 u. 38) hat sich durch Cultur- und Thiersversuche von der antiseptischen Wirkung der Silbersalze überzeugt und empfiehlt, dieselben vor Allem bei Diphtherie zu erproben. Er selbst injicirte das Silber subcutan in Pentamethylendiaminlösung oder als Silberchloridnatron subsulfurosum nach Jacobi (Ueber die Aufnahme der Silberpräparate in den Organismus, Arch. f. exp. Path. u. Pharmac. VIII, S. 216). Auch würde er — offenbar zum localen Gebrauche — eine Lösung empfehlen, welche wie folgt zubereitet wird: Zu 7-5 Kubikcentimeter flüssigen Blutserums werden 5 Kubikcentimeter 1-5procentiger Silbernitratlösung zugefügt, und der käsige Niederschlag durch 100 Kubikcentimeter gesättigten, CO<sub>2</sub> freien Kalkwassers gelöst und dann 400 Kubikcentimeter Aq. destill. hinzugefügt.

Cacaonüsse sollen nach der Mittheilung eines spanischen Arztes, Dr. Alvarez, welche uns nicht im Originale vorliegt, ein wurmtreibendes Mittel sein.

Wie rasch die Hämoglobinausscheidung aus dem Blute in Form von Krystallen erfolgt, hat C. J. Bond (A contribution to the pathology of the blood, Lancet, 10. September, S. 509) bei verschiedenen Infectionskrankheiten, unter anderen auch bei Diphtherie und Scharlach untersucht.

Aus Anlass des Armenpflegercongresses, welcher sich, wie wir bereits mitgetheilt haben, mit der Waisenpflege befassen wird, ist von Dr. Victor Böhmert eine Zusammenstellung von 77 gutschlichen Aeusserungen über Anstalts- oder Familien-erziehung von Waisen- und anderen der Armenpflege anheimgefallenen Kindern erschienen, die wir allen Kinderärzten, welche sich mit den Fragen der Findelpflege beschäftigen, angelegentlich empfehlen. Wir selbst werden in einem noch vor Schluss dieses Jahres erscheinenden Sammelberichte auf diese Veröffentlichung zu sprechen kommen.

Die aus den Mitgliedern des Niederländischen Abgeordnetenhauses (zweite Kammer) gewählte „Enquêtocommission“ beantragt in ihrem Berichte über die Kinderarbeit in den Fabriken unter Anderem: 1. Das Gesetz über die Kinderarbeit zu revidiren; 2. die Gründe, aus welchen Knaben unter 16 Jahren einige Geschäfte untersagt werden sollen, anzuzeigen; 3. Knaben unter 15 Jahren die Arbeit am Sonntag und in der Nacht ganz zu untersagen; 4. diesen eine tägliche Ruhe von wenigstens zwei Stunden zu gestatten. (Hulshoff.)

**Inhalt:** Die Entwicklung und der gegenwärtige Stand unserer Kenntnisse über den Soor. — Knapp, Soor. — Menger, Stomatitis parasitica. — Langenhans, Soor des Oesophagus. — Woronicki, Noma. — Machon, Dilatation de l'estomac. — Seibert, Gastritis. — Stenger, Blutbrechen. — Hayem; Hayem; Hamon; Vigier; Winter; Delattre, Diarrhée verte. — Vaughan; Vaughan; Allen Potter; Campbell; Lewis Smith; Tomkins; Gilbert; Adams, Cholera infantum. — Le Gendre, Diarrhées infantiles. — Baginsky, Antifermentative Behandlung des Darmcanals. — Widowski, Darmaffectionen. — Goelet, Salol and ice-water enema. — Stadelmann, Fettkrystalle. — Bates, Intestinal concretions. — Escherich, Darmbakterien. — Hoffmann, Taenia cucumerina. — Beaven Rake, Round worm. — Radzki, Anguillula stercoralis. — Arbuthnot Lane, Intussusception. — Olive, Invagination. — Steele: Engel, Intussusception. — Hausmann, Orangenkern im Wurmfortsatz. — Knudsen, Zwerchfellbruch. — Smith, Displacement of bowel. — Fränkel, Peritonitis. — Mémé, Sucre dans les urines. — Prevost et Binet, Coma diabétique. — Frey, Diabetes Mellitus. — Sturges, Addison's disease. — Wilson, Enteric fever. — Personalien. — Kleine Mittheilungen.

**Alle für die Redaction bestimmten Sendungen sind an Herrn  
Dr. R. W. Raudnitz, Prag, Korngasse 49, zu richten.**

4. F. A.

# CENTRALBLATT

für

# KINDERHEILKUNDE.

Herausgegeben von  
DEC 16 1887  
Dr. R. W. Raudnitz in Prag.

Verlag von Toepflitz & Deuticke in Leipzig und Wien.

Erscheint alle 2 Wochen.

---

Preis des ersten Jahrganges (März bis December 1887) M. 10.—.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

---

1887.

15. October.

Nº. 17.

---

**E. Henoch.** *Ueber Nierenaffectionen im Kindesalter* (Charité-Annal. XII).

Eine neue werthvolle Gabe des berühmten Kinderarztes. Den Beginn des Aufsatzes bildet ein Fall von Perinephritis. Ein 7jähriges Mädchen, Bettlerkind, erkrankte nach schwerer Erkältung unter Schmerzen im Kreuz, die später mehr in die linke Lumbargegend localisirt wurden; daselbst fand sich, der Nierengegend entsprechend, eine Prominenz von normaler Haut bedeckt und undeutlich fluctuirend. Harn frei: eine Probepunction fördert Eiter, daraufhin Incision. Entleerung von etwa 250 Kubikcentimetern guten Eiters, Drainage und antiseptischer Verband. Während der ganzen Behandlungsdauer kein Fieber (mit zweimaliger, durch Eiterretention bedingter Ausnahme). Vier Tage nach vollständiger Wundheilung entleert Patient einen eiweissreichen, Blut und Eiterkörperchen enthaltenden Harn, der diese Eigenschaften mit abnehmender Intensität etwa 14 Tage zeigt, um dann das normale Verhalten darzubieten. Die Diagnose lautet auf Perinephritis mit Localisation eines Abscessstheiles in der Nähe des Nierenbeckens und Durchbruch in dasselbe.

Der nächste Abschnitt, „Zur Aetiologie der acuten Nephritis“ überschrieben, enthält interessante Beobachtungen über das Auftreten dieser Erkrankung nach Einreibungen mit Perubalsam, nach diffusem Bronchialkatarrh und Bronchopneumonie, gleichzeitig mit einer Purpura rheumatica, als deren Ursache eine heftige Erkältung bezeichnet werden musste: im Anschlusse an Perityphlitis, im Gefolge einer Phlegmone des Oberarmes und in Begleitung eines chronischen Ekzems (zwei Fälle, die nicht behandelt worden waren), auf dessen Beziehungen zur acuten Nephritis schon Barthez hingewiesen hat.

Ausserst lehrreich sind die das III. Capitel des Aufsatzes bildenden therapeutischen Bemerkungen, die einen neuen Beweis für die objective Beobachtungsweise und den scharfen kritischen Blick des Autors abgeben. Einige einleitende Worte brandmarken die zu schweren Täuschungen führende kritiklose Hinnahme und Empfehlung von Arzneimitteln, deren Werthlosigkeit in kurzer Zeit sie dem Vergessen über-



antwortet. Gestützt auf seine reiche Erfahrung stellt H. folgende Grundsätze bei der Behandlung der acuten Nephritis auf: Die Ausdehnung der Entzündung so in Schranken zu halten, dass sie heilen kann, ohne die Nierenfunction in lebensgefährlicher Weise zu beeinträchtigen, sind wir durch kein Mittel im Stande. Unterstützen können wir die Naturheilung durch Bettruhe (vom Momente des Auftretens bis zu dem Verschwinden des Eiweisses) und durch eine consequente Milchdiät (Milch, in dieser gekochte Mehlsubstanzen, wenig Bouillon und kein Fleisch), Wein soll nur bei drohendem Collaps gereicht, sonst Biliner oder Wildunger Wasser als Trank verabfolgt werden. Dabei gelinde Abführmittel (durch bestehende Diarrhöe contraindicirt). Unter dieser Behandlung sieht man viele Fälle rasch heilen. Kommt es zu hochgradigeren hydropischen Erscheinungen (geringere erheischen keine Aenderung der Therapie), so greife man zur Diaphoresis durch warme Bäder; diese werden, 28 bis 30° R. haltend, 10 bis 15 Minuten einwirken gelassen, und hierauf durch Einwickelung in warme Wolldecken reichlicher Schweiß erzeugt. Blutgehalt des Urins, der oft während der Bäderbehandlung auftritt, nöthigt zur Aussetzung derselben. Erkrankungen der Lungen und des Herzens bilden keine stricte Contraindication (wie dies zwei angeführte Fälle beweisen). Pilocarpin empfiehlt sich nicht, wegen der Unberechenbarkeit dieses Mittels, ebenso verwirft H. die Blutentziehungen. Auch bei Urämie haben ihm die Bäder gute Dienste geleistet; vom Pilocarpin, das er auf Empfehlung von Prätorius gleichfalls bei diesem Zustande anwandte, sah er theils Erfolge (wie zwei angeführte Fälle beweisen), theils keine. Zur Anwendung der Diuretika, deren Werth ihm zweifelhaft erscheint, sah er sich in den letzten Jahren nicht mehr veranlasst. R. Fischl (Prag).

**L. Letzerich.** *Untersuchungen und Beobachtungen über Nephritis bacillosa interstitialis primaria* — Eine neue Mykose (Zeitschr. f. klin. Medicin, XIII. Bd., 1. Hft.).

Seit dem Jahre 1880 hat L. in seinem gegenwärtigen Wirkungsort (einer kleinen Stadt Rheinpreussens) das endemische Vorkommen der zu beschreibenden Krankheit beobachtet, deren Organismen er auch aus faulendem Seifenwasser zu züchten in der Lage war. Verf. verfügt über 25 Beobachtungen, welche mit Ausnahme dreier sämmtlich Kinder betrafen; vier der Erkrankten starben. Directe Uebertragungen fanden nicht statt. Die Symptome glichen denen der primären Nierenentzündung; allgemeines Krankheitsgefühl, Erbrechen, leiteten die Scene ein; plötzlich traten Oedeme, Schmerzhaftigkeit der Nierengegend und starke Verminderung der Harnsecretion in Erscheinung. Der Urin, meist schwach sauer, enthält verhältnissmässig wenig Albumin, viel Leucocyten, spärliche Nierenepithelien, dagegen grosse Mengen weiter unten zu beschreibender Bacillen. Nach zwei bis drei Wochen trat (wenn nicht in dieser Zeit der Exitus letalis erfolgte) rasche Zunahme des Harnquantums, Schwund der Oedeme und Genesung ein; Fieber war meist nur zu Beginn des Leidens vorhanden, doch stieg die Temperatur in einem Falle bis 40.2° C.; komatöse und soporöse Zustände, sowie der urämische Symptomencomplex traten manchmal in Erscheinung; ebenso liessen sich bisweilen Flüssigkeitsergüsse in den

Körperhöhlen nachweisen. Die Diagnose lässt sich aus dem Harnbefund leicht stellen, die Prognose ist ziemlich günstig, die Therapie entspricht im Wesentlichen der bei acuter Nephritis einzuschlagenden; mit besonderem Vortheil verschrieb L.:

Infus. Bulb. Scill. 1·0—3·5:100·0—120·0

Natr. benz. pur. 5·0—15·0

Syr. Cort. Aurant. 7·5—20·0.

2stündlich  $\frac{1}{2}$  bis 1 Esslöffel zu nehmen.

Bei der manchmal sich zeigenden ziemlich acuten Anämie (Herzschwäche) wurden Analeptika und ein schwaches Digitalisinfus mit Ferr. acetic. Rademach. gegeben. Ueber die Wirkung der Antipyretika fehlen L. die Erfahrungen, da damals nur Chinin in Gebrauch stand, welches durch das bestehende Erbrechen contraindicirt wurde. Leichte Abführmittel erwiesen sich nützlich.

Die das Leiden veranlassenden Organismen lassen sich mittelst der gewöhnlichen Deckglastrockenpräparatmethode leicht nachweisen; sie färben sich intensiv mit Ainlinfarben, sind etwas kürzer aber dicker als die Tuberkelbacillen, zeigen häufig Sporen in ihrem Inneren, sind bisweilen leicht gekrümmt, oft zu längeren Fäden angeordnet. Die Cultur ergab rasche Verflüssigung der Gelatine und Bildung flacher, auf derselben schwimmender Häutchen, die nach einigen Tagen zu grossen Membranen confluirten. Das Ergebniss der Thierversuche war folgendes: nach drei bis acht Tagen liess sich bei einigen Kaninchen Temperatursteigerung, nach ein bis zwei Wochen Zunahme des Bauchumfanges nachweisen; die Section ergab Ascites, Vergrösserung und Hyperämie der Nieren, Hydroperikard, Milztumor, Leberhyperämie. Einige der Thiere genasen, und bei der später vorgenommenen Obduction war makroskopisch nichts Abnormes nachzuweisen. In frischen Nierenschnitten der auf der Höhe der Erkrankung getödteten Thiere, die mit Methylviolett tingirt waren, fanden sich die Bacillen vorwiegend in Nestern an der Grenze von Mark und Rinde, in den makroskopisch anscheinend gesunden Nieren liessen sich nur spärliche Bacillen zerstreut im Gewebe nachweisen; sie fanden sich auch in der Milz, während in der Leber, der Ascitesflüssigkeit und dem Perikardialerguss nur Sporen nachweisbar waren. Die Section zweier an der Krankheit gestorbener Kinder ergab Ascites, Hydroperikard, Oedeme, Vergrösserung und Hyperämie der Nieren und Leber, Oedem und Hyperämie der Lungen. Die mikroskopische Untersuchung der Nieren gab das gleiche Resultat wie bei den Versuchsthiere. Nachdem um die Zeit des Vorkommens dieser Erkrankung in L.'s Domicil keinerlei acute Infectionskrankheiten vorkamen, die Nephritis im Gefolge haben, glaubt er es mit einer primären reinen Mykose des interstitiellen Gewebes der Nieren zu thun zu haben.

R. Fischl (Prag).

**Emil Israel.** *Om Nyreperkussion (Nierenperkussion)* (Hospitals-Tidende, 3 Række V, N° 21, 25. Mai 1887, S. 481 bis 489).

An 14 Leichen (also 28 Nieren) hat Verf. die Bedeutung der „Nierendämpfung“ untersucht; in Bauchlage wurde diese herauspercutirt, am Rande der Dämpfung wurden lange Nadeln eingestochen, die Leiche wurde umgedreht, geöffnet und die Lage der Theile constatirt. Es wurden nur möglichst magere Leichname zu den

Versuchen gewählt, um die Bedeutung des Nierenfettes zu eliminiren. 13 waren Erwachsene, ein Kind von 11 Jahren. Die Resultate bestätigten Weil's Meinung, „dass an der Nierendämpfung die Niere unschuldig sei“. In 7 Fällen gelang es gar nicht, eine „Nierendämpfung“ abzugrenzen; in den übrigen 21 Fällen ging sie nach unten bis in das Becken hinab, während die untere Grenze der Niere in der Regel vier bis fünf Centimeter von der Crista ilei entfernt war. Die Breite der „Nierendämpfung“ war in neun Fällen fünf bis sechs Centimeter; es zeigte sich aber, dass der mediale Rand der Niere in der Regel eben fünf Centimeter von der Linea media entfernt ist; die äussere Grenze der „Nierendämpfung“ fiel demnach in den meisten dieser Fälle mit dem inneren Rande des Organes zusammen. In 10 Fällen hatte die „Nierendämpfung“ eine Breite von sieben bis acht Centimetern; die äussere Grenze derselben lag in diesen Fällen mehr oder weniger auf die Fläche des Organes hinaus, und fiel in zwei Fällen mit dem äusseren convexen Rande derselben zusammen. In zwei Fällen endlich war die Breite der Dämpfung neun bis zehn Centimeter, und die äussere Grenze lag dann ein bis zwei Centimeter ausserhalb der Niere. Die von Gerhard angegebene fünf Centimeter breite „Nierendämpfung“ liegt also in der Regel ganz nach innen von der Niere — Die indirecte Bestimmung des oberen Nierenendes (Vogel, Gerhardt) hat nach J. gar keinen Werth; die Hälfte des Organes oder mehr wird auf diese Weise abgeschnitten. — Der äussere Rand der Dämpfung verlief in der Regel senkrecht; in einem Drittel der Fälle jedoch war die Dämpfung oben breiter als unten, in diesen Fällen beziehen sich die oben citirten Masse auf die obere grösste Breite. Diese Form der Dämpfung, die der Richtung der Nieren gänzlich entgegengesetzt ist, mit der Richtung und Breite des Extensor dorsi communis aber einigermaßen übereinstimmt, ist für J. wie für Weil ein Beweis, dass die sogenannte „Nierendämpfung“ hauptsächlich von der dicken Musculatur abhängig ist, indem jedoch die Breite der Dämpfung wesentlich von der wechselnden Füllung des Darmes modificirt wird. — Verf. ist deshalb überzeugt, dass eine geringe Nierenhypertrophie oder Hydronephrosis sich nicht percutorisch bestimmen lassen; auch für die Diagnose der Wanderniere sei die Nierenpercussion werthlos, wie Verf. in einem genau beschriebenen klinischen Falle gesehen hat, wo die Percussion der Nierenregion höchst wechselnde Resultate gab, während die Niere dauernd dislocirt war. Nur bei grossen Nierengeschwülsten glaubt Verf., dass diese Untersuchungsmethode einigen Werth haben möchte.

Wichmann (Kopenhagen)

#### T. Hase. Beitrag zu der Erkrankung an der Nephritis scarlatina und ihrer Therapie (Jahrb. f. Kinderheilkd., 26. Bd., S. 341).

Die Arbeiten aus russischen Kinderspitälern und Findelanstalten haben einen hervorstechenden Zug gemeinsam; das kolossale Krankenmaterial, dem gegenüber unsere Zahlen unbedeutend erscheinen, und die auf Grund eines solchen erfolgreichen Registrirungen von meist ganz bekannten Thatsachen. So auch der vorliegende Hase'sche Aufsatz.

Unter 875 Scharlachkranken wurden 138 (also 15·7 Procent) von Nephritis befallen. Weitere Tabellen richten sich nach dem Alter, der Schwere der Affection, dem Vorhandensein von Complicationen, dem Zeitpunkt des Auftretens. Therapeutisch hatte Verf. glänzende Resultate, die Behandlung bestand in Milchdiät, warmen Bädern (29 bis 30° R.) mit folgender Einwickelung und Verabreichung von schwarzem Kaffee. Von Medicamenten wurde verordnet:

Rp. Natri bicarbon.

Natri sulfuric.

Tet. Convallar. maj.

aaa 4,0

Aq. destillat. 90,0

MDS. 6 bis 8 Kinderlöffel täglich.

Bei vorhandenem Fieber Antipyrin, bei dauernd herabgesetzter Harnsecretion Kalomel (0·06 bis 0·18 pro dosi). Bei eingetretener Eklampsie Klysma von Chloralhydrat oder Chloroformnarkose, daneben als Excitantia Moschus und Aether. Ist der Harn stark blutig, verordnet H. Secale cornutum mit Acid. nitric. oder Ol. Martis (Liqn. ferri sesquichlorati). Den Schluss der Behandlung bilden Adstringentia,

und zwar Tannin oder Natrium tannicum. Im Anhange wird eine Krankengeschichte mitgetheilt, aus der die Wirkungsweise der erwähnten Behandlungsmethoden ersichtlich wird.

Fischl (Prag).

**E. Leyden.** *Ein Fall von Nierenschrumpfung nach Scharlachnephritis* (Deutsche medicin. Wochenschrift 1887, Nr. 27).

L. demonstriert die Nieren eines 29jährigen Menschen, der im Anschlusse an eine vor drei Jahren überstandene Scarlatina eine acute Nephritis acquirirte und im Mai d. J. mit den Erscheinungen der Schrumpfniere auf die Leyden'sche Klinik aufgenommen wurde, wo er nach drei Wochen starb. Die Section ergab typische Granularatrophie beider Nieren mit Hypertrophie und Dilatation des linken Herzventrikels. Die Seltenheit solcher Beobachtungen lässt schon allein den Fall mittheilenswerth erscheinen, noch mehr Bedeutung gewinnt er durch die Vergleichung der mikroskopischen Bilder der acuten Nephritis scarlatinosa und der Schrumpfniere. An der Hand zweier solcher Präparate erklärt L., wie die im Kapselraume angesammelten hyalinen Massen (Glomerulonephritis Klebs), die L. für gewuchertes Epithel hält, wenn sie nicht weggespült werden, continuirlichen Druck auf die Gefässschlingen der Glomeruli ausüben, der allmählich zur Verödung und hyalinen Degeneration derselben führt.

In der Discussion bemerkt Litten, dass er bereits wenige Wochen nach überstandener Scarlatina mikroskopische Bilder sah, die eine Mittelstufe zwischen den von L. beschriebenen Veränderungen bilden: Einhüllung der noch wenig veränderten Gefässknäuel in streifiges, concentrisch gelagertes Bindegewebe. Die hyaline Degeneration beschränkt sich nicht nur auf die Nierengefässe, sondern gelangt auch in anderen Organen, so z. B. in der Milz zur Beobachtung, so dass man auch in solchen Fällen nach dem Vorgange von Gull und Sutton eine allgemeine Betheiligung des Gefässapparates annehmen kann.

R. Fischl (Prag).

**H. T. Batchelor** (Queenstown). *Propeptonuria* (South African Med. J., 13. Juli, S. 6).

7jähriges Kind, Diphtherie; Anfangs „mixed Albuminuria“, d. h. der durch Säure entstandene Niederschlag im Harn klärte sich zum Theile beim Kochen. Nach sechs Tagen nur Propeptonurie. Diesmal auch Reaction mit Essigsäure und Ferricyankalium (positiv).

R.

**Kissel.** *Beiträge zur Diagnostik der Bauchhöhlengeschwulst bei Kindern* (Wratsch, N° 21).

K. Sch., ein Mädchen von 3½ Jahren. Entwicklung dem Alter entsprechend.

Als die Kranke in die Klinik des Dr. Bystrow (13. December 1886) eintrat, waren nur Störungen beim Uriniren zu bemerken: sie urinirte selten, die Quantität des Urins schwankte bedeutend (150 bis 550); der Urin stark eiweisshaltig, mit einem Niederschlag von rothem Harnsand, das Uriniren oft schmerzhaft. In der Bauchhöhle eine grosse, feste, glatte, überall gleich widerstandsfähige Geschwulst, die die ganze rechte Hälfte der Bauchhöhle ausfüllt und an deren Wänden sie fest anliegt. Nach links verbreitet sie sich auf acht Centimeter von der Mittellinie und wird durch Gedärmschlingen von den Bauchwänden getrennt. Zwischen der Leber und der Geschwulst lässt sich vorne und an der Seite auf einer schmalen Fläche ein tympanitischer Ton vernehmen. Nach hinten erstreckt sich die Geschwulst bis zur Wirbelsäule, nach unten bis zur Crista ilei. Wegen der tiefen Lage konnte man nur den inneren Rand der Geschwulst durchfühlen, und auch das nur mit Mühe; Fluctuation nicht vorhanden. Die Beweglichkeit der Geschwulst ist sehr gering, nur mit einiger Anstrengung gelingt es, sie in die Mittellinie des Bauches zu schieben. Schmerzhaft Punkte fehlen.

Die Inguinaldrüsen sind nicht vergrössert. Beweglichkeit der unteren Extremitäten gleichmässig und normal. Die Bauchdecken über der Geschwulst frei liegend. Beim Athmen keine Bewegung.

Die Functionen des Darmcanals regelmässig. Appetit gut. Temperatur normal. Erst zwei Monate vor dem Eintritt des Kindes in die Klinik bemerkte die Mutter den starken Leib, das Kind klagte die ganze Zeit gar nicht. Nach Ausschluss der möglichen Erkrankungen der Eingeweide, der Bauchdecken und der Wirbelsäule, glaubte K. ein Eierstockgeschwulst (Neubildung oder Cyste), eine Hydronephrose

oder eine Geschwulst zu finden, die aus dem Retroperitonealraum entsprungen sein könnte (letzteres am wahrscheinlichsten). Beim Probesechnitt (in der Klinik des Pr. Slawiansky) erwies sich, dass die Geschwulst — scheinbar Sarkom — mit dem breiten Fuss aus dem Retroperitonealraum hervorragte und keiner Operation unterzogen werden konnte. Die Veränderungen des Urins, die die meisten Autoren bei Hydronephrose für diagnostisch wichtig halten, und die auch bei anderen Geschwulsten vorkommen, sind nach der Meinung des Verf. wenig charakteristisch. In seinem Falle z. B. erlitt der Urin eine ganze Reihe Veränderungen, die der Hydronephrose eigen sind (Störungen beim Uriniren, Wechsel der Quantität, beständiges Eiweiss, bald reicher bald ganz verschwindender Niederschlag). Verf. weist auch darauf hin, dass das wichtigste Symptom der Hydronephrose — Fluctuation — oft zum Verwechseln der letzteren mit einer Eierstockcyste führt, sogar bei solchen Beobachtern wie Spencer, Wells und Spiegelberg. Huhn (St. Petersburg).

**Godlee.** *Some cases of abdominal cysts following injury* (Clinical Soc. of London, 13. Mai, Brit. med. J., 21. Mai, S. 1099).

G. führt folgenden Fall von einem 7jährigen Knaben an. Derselbe wird von einer Wanne niedergeworfen: einen Monat später zeigt sich in der linken oberen Bauchgegend ein grosser Tumor, der fortwährend wuchs, bald die Mittellinie überschritt und den Magen aufwärts drängte. Bei der Operation findet man eine Cyste, welche über einen Liter einer trüben gelblichweissen Flüssigkeit mit einem Harnstoffgehalte von 0.5 Procent entleert. Heilung. — In der Debatte bemerkt Golding-Bird, dass dieser Harnstoffgehalt nicht auf eine Beziehung zur Niere deuten müsse, da er z. B. 0.2 Procent Harnstoff im Inhalte einer Ovarialcyste gefunden habe. Auch berichtet er einen ähnlichen, gleichfalls geheilten Fall von einem 11jährigen Kinde und Barker einen dritten, gleichfalls von einem Kinde, wo es sich um traumatische Ruptur des Ureters handelte. Letzteren hat er in der „Lancet“, 17. Januar 1885, beschrieben. R.

**Tillet.** *Sarcome du rein* (Soc. d. sc. méd. d. Lyon, Mai; Lyon méd., Nr. 23, S. 186).

7jähriges Kind, Nierensarkom. Von klinischen Symptomen: Geschwulst im linken Hypochondrium, Schlaflosigkeit, Schmerzen, Rasselgeräusche über den Lungen, nie Eiweiss im Harn. In der Leber, den Lungen, dem Kopfe der Tibia Metastasen. (Mikroskopische Untersuchung fehlt?) R.

**Alsberg** (Hamburg). *Maligne Geschwulst der rechten Niere bei einem 5jährigen Kinde*, Exstirpation, Heilung (D. med. W. Nr. 40, S. 873).

Bei einem 5jährigen Knaben vor Jahresfrist Hämaturie, acht Tage vor der Operation Nachweis des Nierentumors. Operation mit dem von v. Bergmann modificirten Simon'schen Schnitt. Tod 11 Wochen nach der Operation an localem Recidiv und Metastasen in Lunge und Leber. Spindel- und Rundzellensarkom (Fraenkel). R.

**A. Sell.** *Enuresis nocturna* (Hospitals - Tidende, 3 Række V, N° 26, 29. Juni, S. 612).

Ohne die Indication nach Beschaffenheit des Harnes zu präcisiren, rath Verf. in allen Fällen von Enuresis nocturna Bicarbonas sodae — ein Kaffeelöffel voll Abends — zu prüfen. Die Wirkung ist jedoch nur in einzelnen Fällen schlagend und dauernd, indem die Kinder entweder gänzlich geheilt werden, oder jedenfalls nur selten das Bett nass machen. Wichmann (Kopenhagen).

**W. G. Jameson.** *Congenital stricture of urethra; three in number* (Daniel's Texas Medical Journal, vol. 2, Nr. 9, S. 355, March 1887).

Bei einem 10jährigen Knaben, welcher von Geburt an niemals in vollem Strahle uriniren konnte und überdies häufig an Incontinentia urinae, besonders des Nachts, litt, stiess Verf. beim Einführen einer Sonde in die Harnröhre sogleich hinter dem etwas erweiterten Orificium externum auf eine verengerte Stelle, welche mit einem schmalen Bistouri getrennt wurde. Als dann die Sonde weiter vorgeschoben wurde, stiess man auf ein zweites Hinderniss, welches durch Einführung

eines Troicarts gehoben werden konnte, ebenso noch eine dritte Strictur, worauf man erst in die Harnblase gelangte. Der Kranke konnte hierauf zum erstenmale im Strahle uriniren. Weichselbaum (Wien).

**A. Kühn.** *Ueber primäres Pankreascarcinom im Kindesalter* (Berl. klin. Wochenschrift 1887, Nr. 275, S. 494).

Es handelt sich um ein 2jähriges Mädchen, das einige Wochen, bevor es Verf. sah, kränkelte, Anämie und Diarrhöen zeigte; Syphilis und acute Infectiouskrankheiten liessen sich ausschliessen. Bei der Untersuchung fand sich Anasarka, leichte Bronchitis, allgemeine Anämie, Stuhl gelb bis bräunlich, Lymphdrüsen und Milz nicht vergrößert. In den letzten Lebenstagen farblose, wässrige Dejectionen. Tod an Pneumonie. Bei der Section fand sich ein adenoides Cylinderzellencarcinom des Pankreas mit einem metastatischen Knoten im linken unteren Lungenlappen. Den Beginn der scirrösen Erkrankungen der Bauchspeicheldrüse möchte Verf. in das Fötalleben zurückdatiren; die Störungen traten erst nach dem ersten Jahre auf, da um diese Zeit das Pankreas eine für die Verdauung wichtige Rolle zu spielen beginnt; die hydroptischen Erscheinungen wurden durch Druck des Tumors auf die Lebervenen hervorgerufen; die Gallensecretion war in Folge fettiger Degeneration der Leber stark vermindert, jedoch nicht aufgehoben (Fehlen von Ikterus). In den Nieren kam es erst während der terminalen Pneumonie zur parenchymatösen Entartung. Die Entstehung der Pneumonie wurde durch die Etablierung eines metastatischen Knotens in der linken Lunge und durch die Kachexie des Kindes begünstigt. R. Fischl (Prag).

**J. Farrel Easmon.** *A case of abscess of the liver in a child three years and a half old* (Lancet, 13. August 1887).

Drei Wochen vor der Spitalsaufnahme wurde zuerst eine Schwellung im rechten Hypochondrium beobachtet, nachdem ein gastrisches Fieber vorausgegangen war. Seit dieser Zeit abendliche, unter Schüttelfrost erfolgende Temperatursteigerung. Die in der Narkose vorgenommene Untersuchung constatirte das Vorhandensein eines Leberabscesses, die Punction entleerte gut aussehenden Eiter. Auswaschung der Abscessshöhle mit Zinkchlorid, antiseptischer Verband. In den nächsten Tagen erfolgte unter Fieber neuerliche Eiteransammlung; in Rücksicht hierauf entschloss sich F. zur Incision, nach der rasche Heilung erfolgte. (Der Fall kam in Acera, Westafrika, vor.) R. Fischl (Prag).

**A. V. Meigs.** *Amyloid Degeneration of the liver, kidneys and probably of the spleen* (Arch. of Ped., April 1887).

Klinische Demonstration eines 10jährigen Mädchens. Seibert (New-York).

**J. C. Verco.** *Hydatid of Liver* (South Australian Branch, Adelaide, 26. Nov. 1886; Brit. med. J., 21. Mai 1887, S. 1101).

8jähriges Mädchen. Leberdämpfung bis unter dem Nabel. Laparotomie, Eröffnung und Entfernung einer Hydatidencyste. Tod. R.

**O. Silbermann.** *Die Gelbsucht der Neugeborenen* (Archiv f. Kinderheilkunde, VIII. Bd., 6. Heft S. 401).

Vorliegende Arbeit bringt eine schätzbare Zusammenstellung und kritische Beleuchtung der stattlichen Literatur über Ikterus neonatorum, die wir in Rücksicht auf das allgemeine Interesse dieses Gegenstandes hier im Auszuge wiedergeben wollen. Bekanntlich bestehen für die Erklärung der Gelbsucht Neugeborener hauptsächlich zwei Theorien; die hämatogene Entstehung derselben, durch den Untergang zahlreicher rother Blutkörperchen herbeigeführt, findet an Brechet, Billard, Verson, Virchow, Porak, Violet und Epstein ihre hervorragendsten Vertreter. Eine vermittelnde Stellung nehmen Poncet, Zweifel, Leyden und B. Schultze ein, die eine Umwandlung des in den zahlreichen Hautechymosen freiwerdenden Blutfarbstoffes als Ursache des Ikterus ansehen, während Frerichs, Naunyn und

Schultze den nach der Geburt verminderten Druck im Pfortadergebiete für den Uebertritt von Galle ins Blut verantwortlich machen — also für die hepatogene Natur des Ikterus neonatorum eintreten. Virchow (später auch mehr für die hepatogene Theorie eingenommen), Bamberger und Cruse erwähnen auch die Verstopfung des Ductus choledochus durch Schleimpfropfe, Kehrner macht auf die Enge des Ausführungsganges aufmerksam. Birch-Hirschfeld sieht in dem durch venöse Stauung in der Leber entstehenden Oedem des periportalen Bindegewebes und der hierdurch bedingten Compression der Gallengänge den Grund der Gelbsucht. Hofmeier macht auf den reichlichen Eiweisszerfall und Untergang rother Blutkörperchen in den ersten Lebenstagen aufmerksam, die gleichzeitig mit dem Eintritt lebhafter Darmverdauung zu reichlicher Secretion pigmentreicher Galle Anlass gibt, deren Uebertritt ins Blut vielleicht eine günstige Beschaffenheit der Abflusscanäle ermöglicht. Halberstam wies Gallensäuren in der Perikardialflüssigkeit nach (wie schon früher Birch-Hirschfeld) und macht auf den Befund von gelöstem und ungelöstem Pigment in den Secreten ikterischer Kinder aufmerksam. Quincke sieht in dem Offenbleiben des Ductus venosus Arantii, sowie in der geringen Ausscheidung von Gallenfarbstoff durch die Nieren begünstigende Momente. Auch das von Orth nachgewiesene geringe Lösungsvermögen der Gewebssäfte des Neugeborenen für Bilirubin wirkt unterstützend. Der reiche Gehalt des Meconiums an Gallenfarbstoff, der Mangel der Darmfäulniss und der dadurch bewirkten Reduction des Bilirubins zu Urobilin sind weitere Gründe. Lahs leugnet die von Birch-Hirschfeld postulierte venöse Leberstauung und erzeugt das von Letzterem gefundene periportale Oedem durch Auspressung der Placenta vor erfolgter Abnabelung. Krüger hat das Verhalten des fötalen Blutes im Momente der Geburt studirt und kommt zu folgenden Schlüssen: 1. Sein Hämoglobingehalt gleicht dem des Mutterblutes, ist jedoch niedriger als einige Zeit nach der Geburt; 2. der Fibringehalt ist im Verhältniss zum Mutterblut beträchtlich vermindert; 3. die Gerinnungstendenz ist gross; die Gerinnung tritt früh ein, dauert jedoch lange; 4. der Grund hiervon ist eine relativ geringere Spaltbarkeit der weissen Blutkörperchen. Lindemann ist Anhänger der hepatogenen Theorie, er fand im Harn Gallensäuren, doch keinen Gallenfarbstoff.

Von experimentellen Untersuchungen über Ikterus und Einwirkung des Hämoglobins auf den Kreislauf sind zu erwähnen die Arbeit von Stern, der bei Tauben nach Leberexstirpation keine Anhäufung von Gallenfarbstoff in den Geweben und Secreten beobachtete, mithin die Leber als Bildungsstätte dieses Pigments bezeichnet; die Untersuchungen von Naunyn und Minkowski, die nach Leberexstirpation (bei Vögeln) durch Arsenwasserstoffinjection Ikterus zu erzeugen suchten und, nachdem dies nicht gelang, sich der Stern'schen Anschauung anschlossen.

Die Lehre vom hämatogenen Ikterus stützt sich auf die Beobachtung, dass bei Intoxication mit gewissen Stoffen, sowie im Verlaufe geringer Infectiouskrankheiten, bei denen viele rothe Blutkörperchen zugrunde gehen, Gelbsucht in Erscheinung tritt.

Stadelmann hat nachgewiesen, dass auch hier der Ikterus auf Resorption von Galle in der Leber beruhe, indem Consistenzvermehrung im Anschluss daran Stauung und Resorption der Galle auftritt.<sup>1)</sup> Afanassiew machte auf die gleichzeitig auftretende Hämoglobinurie, Ponfick auf die Hämoglobinämie und die mit beiden diesen Zuständen einhergehenden Blutbefunde aufmerksam. Hand in Hand mit dieser Blutauflösung geht eine Vermehrung des Fibrinferments im circulirenden Blute.

Die Versuche, welche S. mit Injection von Hämoglobinlösungen an Fröschen anstellte, führten zu Blutkörperchenveränderungen, Pigmentablagerung in Leber und Niere und Circulationsstörung, besonders in den Abdominalvenen.

Ist der Ikterus neonatorum eine physiologische oder pathologische Erscheinung? Epstein hält ihn trotz seiner Häufigkeit für pathologisch, Hofmeier für physiologisch, nachdem die Ursachen für den allerdings pathologischen Uebertritt von Galle ins Blut für den Neugeborenen in den physiologisch nach der Geburt eintretenden Verhältnissen begründet sind. Seine Ansicht theilt Schultze, allerdings mit weitgehender Einschränkung. Alles dies findet in der schlimmen physiologischen Verfassung des neugeborenen Kindes seine ausreichende Erklärung.

Als wesentliche Ursache für das Zustandekommen des Ikterus müssen wir die Beschaffenheit des Blutes ins Auge fassen und über diese erfahren wir aus den Untersuchungen Hofmeier's, dass die Grösse der rothen Blutkörperchen eine sehr verschiedene, dass sie mehr kugelig ohne Dellenbildung, dass sie keine Tendenz zur Geldrollenbildung besitzen, dass die weissen Blutkörperchen vermehrt erscheinen, zur Geldrollenbildung tendiren, klebrig, leicht zerflüssigend und durch Reagentien leicht zerstörbar sind, während die rothen eine grössere Resistenz gegen auflösende Flüssigkeiten zeigen. Silbermann's eigene Untersuchungen bestätigen die Hofmeier'schen Befunde und fügen ihnen Neues hinzu. Er findet rothe Blutkörperchen von blasser Farbe, solche, deren Centrum sehr blass, mässig viel Schatten, Makro- und Mikrocyten, kernhaltige in Leber, Milz und Knochenmark, blutkörperchenhaltige Zellen, rothe Blutscheiben von Keulen- und Bisquitform (geformte Zerfallsproducte), Vermehrung der weissen Blutkörperchen, also im Verhältniss zu jeder späteren Lebens-epoche ein entschieden pathologisches Verhalten, so wie dies in anderen Organen und Secreten zu constatiren ist. Den harnsauren Infarct sucht er durch Stauung in der Nierenvene, diese durch die langsame Circulation (bedingt durch die Blutbeschaffenheit) zu erklären, ebenso die Albuminurie und Harneylinderausscheidung in den ersten Lebenstagen.

<sup>1)</sup> Neueste Untersuchungen über die Toluylendiaminvergiftung haben Engel und Kiener in der Acad. d. sc. 12. Sept., mitgetheilt. Danach tritt bei Kaninchen nie Gelbsucht, zuweilen aber Hämoglobinurie und Pigmentschollen im Harne auf. Das Pigment ist in Milz, Knochenmark und Leber angehäuft. Bei Hunden treten die Erscheinungen der Blutzersetzung nur bei langsamer Vergiftung auf; dann immer Gelbsucht, zuweilen Hämoglobinurie, Pigmentschollen und Fett im Harne. Red.



Entsprechend den Experimenten von Afanassiew fehlt zufolge der Blutbeschaffenheit beim ikterischen Neugeborenen die Hämoglobinurie: dass Neigung zu solchen Zuständen vorhanden, beweisen die Beobachtungen von Winckel und Sandner.

Nun zur Erklärung des Ikterus. Hierbei erscheint es nothwendig, die Circulationsverhältnisse der Leber und den Einfluss der Blutbeschaffenheit auf dieselben ins Auge zu fassen. Dieses Organ umfasst den grössten Theil des venösen Blutes (auf dem Wege der Pfortader), die Circulation ist eine sehr langsame; erzeugt man experimentell eine Vermehrung des Fibrinferments im circulirenden Blute (Injection lackfarbenen Blutes), so kann man die je nach dem Grade der Fermentämie eintretende Stauung im Pfortadergebiet, die in Thrombosirung der Venen gipfelt, beobachten. (Die interessanten diesbezüglichen Experimente Silbermann's müssen im Original nachgesehen werden.) Um Fermentämie und Ikterus gleichzeitig zu erzeugen und so den beim gelbstüchtigen Neugeborenen vorhandenen Zustand experimentell nachzuahmen, bedient man sich der Injection des Toluylendiamins, das die Eigenschaft besitzt, geformte Zerfallsproducte der Erythrocyten zu bilden. Auf Grund solcher Experimente, im Hinweis auf die Blutbeschaffenheit des Neugeborenen und die Untersuchungen von Hayem, Hélot, Epstein und Hofmeier, die das Zugrundegehen zahlreicher rother Blutkörperchen beim Neugeborenen nachwiesen, nimmt S. eine Fermentämie, das heisst eine die physiologischen Grenzen überschreitende Ansammlung von Gerinnungsferment im circulirenden Blute des Neugeborenen an. Ueber die Entstehung des Gallenfarbstoffes aus dem Blutfarbstoff dürften heute keine Zweifel mehr bestehen; dass dies in der Leber geschieht, ist durch neuere experimentelle Untersuchungen nahezu sichergestellt. Quelle der Gallenfarbstoffbereitung sind die blutkörperchenhaltigen Leucocyten, die Blutkörperchentrümmer, die sich vorwiegend in der Leber anhäufen und das gelöste Hämoglobin, das auch in diesem Organ (zum Theil wegen der daselbst stark verlangsamten Circulation), wie Experimente von Tarchanoff und Stadelmann nachweisen, sich am reichlichsten vorfindet.

Die von Naunyn und Minkowski experimentell constatirte hepatogene Natur jedes Ikterus gilt auch für die Gelbsucht des Neugeborenen. Die Blutbeschaffenheit wirkt sehr begünstigend; die mikroskopische Untersuchung des lebenden Kindern entnommenen Leberblutes ergab in acht von zehn Fällen blutkörperchenhaltige Zellen, bei ikterischen Kindern desto reichlicher, je intensiver der Ikterus; nach Verschwinden der Gelbsucht konnten solche Befunde nicht mehr gemacht werden. Die Fermentämie des Neugeborenen führt also zur Verlangsamung der Circulation im Gebiete der Pfortader und Capillaren und kleinen Venen der Leber; diese bewirkt die Umwandlung des im Plasma gelösten Hämoglobins und des den Blutkörperchentrümmern anhaftenden Blutfarbstoffes, der in die Leucocyten übergeht, während seines langen Verweilens in der Leber zu Gallenfarbstoff. Die gestauten Pfortaderäste und Lebercapillaren comprimiren interlobuläre Gallengänge und führen zur Resorption des Gallenfarbstoffes. Da nur einzelne Aeste des Duct. hepaticus verlegt sind, ist der Ikterus

im Allgemeinen nicht besonders intensiv, die Fäces erscheinen gallig gefärbt, der Gallenfarbstoff und Gallensäuregehalt des Harnes wechselt, der Ikterus schwindet mit dem Aufhören der Fermentämie, die grossen Gallengänge und der Ductus choledochus werden stets wegsam gefunden, die Leber zeigt ihr normales Aussehen. Warum bei den Sectionen diese Thatsachen nicht constatirt werden, erklärt S. durch mangelhafte Berücksichtigung derselben und durch die Obductionstechnik, welche gleich nach Eröffnung des Herzens eine bedeutende Entleerung der Unterleibsvenen bedingt. Seine Schlusssätze lauten:

1. Der Ikterus neonatorum ist ein Resorptionsikterus, also hepato-gener Natur.

2. Die Gallenstauung hat ihren Sitz in den Gallencapillaren und interlobulären Gallengängen, welche durch die erweiterten Pfortader-äste und Blutcapillaren der Leber comprimirt werden.

3. Diese Stauung wird bedingt durch eine bald nach der Geburt auftretende Circulationsveränderung in der Leber, welche eine Theil-erscheinung einer Allgemeinveränderung des Blutplasmas ist.

4. Diese Blutveränderung besteht in einer Fermentämie.

5. Der Ikterus ist um so stärker, je schwächer der Neugeborene ist.

6. Aus dem Untergange vieler rother Blutkörperchen resultirt ein für die Gallenfarbstoffbildung reiches Material, welches unter der Einwirkung der Fermentämie sich lange und massenhaft in den Lebergefässen ansammelt.

Eine sehr übersichtliche und vollständige Angabe der einschlägigen Literatur bildet eine willkommene Zugabe dieses bemerkenswerthen Aufsatzes.

R. Fischl (Prag).

**J. W. Byer.** *Clinical Lecture on the jaundice of infants* (The Lancet, 16. Juli 1887). Enthält nichts Neues.

R. Fischl (Prag).

**Albert Friis.** *Om den i København i Aaret 1886 herskende Epidemii af Meningitis cerebrospinalis.* Bidrag til Sygdommens Pathologi (Habilitationsschrift; Kjöbenhavn [W. Prior] 1887, 8, 155 S., 2 Kr. 75 Öre).

Epidemisches Auftreten der Meningitis cerebrospinalis in Dänemark wurde zuerst während der Jahre 1845 bis 1849 beobachtet; etwa 1300 starben. Nach einer Pause von 24 Jahren traten wieder mehrere, aber ganz kleine Epidemien auf Seeland, Lolland und Jütland 1873 bis 1875 auf; Kopenhagen wurde von diesen verschont. Erst 1884 tauchte die Krankheit wieder auf in der Umgegend des Dorfes Rönne in Jütland, wo sieben Fälle beobachtet wurden; diese kleine Epidemie blieb local. Auf zwei anderen Stellen in Jütland traten Epidemien dieser Krankheit während 1886 auf, namentlich wurde aber Kopenhagen in diesem Jahre Schauplatz einer kleinen, noch nicht abgeschlossenen Epidemie, von der Verf. eine gute Schilderung gibt. — Die ersten Fälle in Kopenhagen möchten bis August 1884 zurückgeführt werden, wo ein Fall beobachtet wurde; Februar 1885 trat ein neuer, Juli bis December 1885 sechs Fälle auf; von nun an mehren sich die Fälle in folgender Weise:

1886: Januar . . .	2 Fälle	August . . . . .	7 Fälle
Februar . . .	9 "	September . . . . .	0 "
März . . .	22 "	October . . . . .	1 "
April . . .	55 "	November . . . . .	1 "
Mai . . .	38 "	December . . . . .	6 "
Juni . . .	22 "	Anfang unbekannt .	10 "
Juli . . .	7 "		
		Im Ganzen	180 Fälle.

Zwei Quartiere der Stadt blieben gänzlich verschont, sonst war die ganze Stadt inficirt, hauptsächlich jedoch die am dichtesten bevölkerten Arbeiterquartiere. Bestimmter Verbreitungsweg der Epidemie konnte nicht eruiert werden; sie stand in keinem Verhältnisse zu den Verhältnissen des Erdbodens, Feuchtigkeit der Wohnungen, ungesunden Umgebungen. Dagegen war es deutlich, dass vor Allem Bewohner von kleinen, unsauberen, schlecht ventilirten Wohnungen ergriffen wurden. Rücksichtlich der socialen Verhältnisse zeigt es sich auch, dass nur sehr wenige Personen der höheren Classen ergriffen wurden; von 96 erkrankten Kindern waren z. B. 82 Kinder von Tagelöhnern und dergleichen, nur 14 von besser situirten Eltern. — Die Epidemie ergriff vor Allem die Civilbevölkerung: im Ganzen erkrankten nur sieben Soldaten. — Der Winter 1885 bis 1886 war bis Mitte März kälter als gewöhnlich gewesen; das Frühjahr hingegen war wärmer als normal. — Von 176 Erkrankten, deren Geschlecht bekannt ist, waren 106 (60·2 Procent) männlich, 70 (39·8 Procent) weiblich. Die Vertheilung der Fälle nach dem Alter war folgende (die Summe wird hier 191):

0 bis 1 Jahre . . . 16 Fälle	5 bis 10 Jahre . . . 31 Fälle
1 " 2 " . . . 10 "	10 " 15 " . . . 15 "
2 " 3 " . . . 10 "	1 " 15 " . . . 5 "
3 " 4 " . . . 10 "	15 " 20 " . . . 17 "
4 " 5 " . . . 10 "	20 " 30 " . . . 27 "
(ausserdem 1 " 5 " . . . 4 " )	30 " 40 " . . . 15 "
	40 " 50 " . . . 7 "
Im Ganzen 0 " 5 " . . . 60 Fälle	50 " 60 " . . . 2 "
	60 " 70 " . . . 3 "
	(Ausserdem 15 " 65 " . . . 3 "
	Alter unbekannt . . . 6 " )

Das Alter bis zu 15 Jahren umfasst demnach 60 Procent aller Ergriffenen.

Die Constitution der Kranken war durchgehends gut, tiefer disponirende Leiden konnten in keinem Falle nachgewiesen werden. Specielle disponirende Momente wurden nur in sehr wenigen Fällen angegeben (Traumata in einem Paar, starke Feuchtigkeit und Kälte in einem anderen Paar Fälle). — Zusammenhang mit anderen Krankheiten war auch nicht aufzuweisen, speciell in keinem Falle Combination mit Pneumonia crouposa, eine Krankheit, die jedoch im Frühjahr 1886 mit verhältnissmässig grosser Häufigkeit auftrat (Januar bis Juli 1886 — 1241, Januar bis Juli 1885 — 898 Fälle). Bemerkenswerth wäre auch, dass man in einem Kasernenschiffe zwei heftige Fälle von Cerebrospinalmeningitis auf der Höhe einer intensiven Pneumonieepidemie beobachtete. Die Meningitisfälle waren jedoch völlig uncomplicirt, und in keinem der circeirten Pneumoniefälle traf man Meningitis. — Contagiöse Uebertragung der Krankheit war nicht deutlich in den zerstreut vorkommenden Fällen. Es wurden 13 Familienepidemien beobachtet: in neun von diesen wurden nur Kinder ergriffen; zwischen dem Auftreten der Krankheit bei den einzelnen Individuen verliefen in der Regel zwei bis vier Tage. — Hausepidemien wurden nur in sechs Fällen und ohne directen Zusammenhang der Fälle beobachtet. — Die Bestimmung einer etwaigen Incubationszeit war unmöglich: nur in einem Falle war es sicher, dass eine eventuelle Incubation höchstens sechs Tage betragen haben kann.

Sterblichkeit. Von 170 Fällen, deren Ausgang bekannt ist, starben 83 = 48·8 Procent. Die Sterblichkeit war am grössten in dem frühen Kindesalter und dem Alter über 50 Jahren:

Von 18 Fällen zwischen 0 und 1 Jahr starben 14 = 77·7 Procent
" 39 " " 1 " 5 Jahren " 19 = 48·7 "
" 31 " " 5 " 10 " " 16 = 51·6 "
" 14 " " 10 " 15 " " 4 = 28·6 "
" 17 " " 15 " 20 " " 6 = 35·3 "
" 28 " " 20 " 30 " " 12 = 42·9 "
" 11 " " 30 " 40 " " 6 = 54·6 "
" 7 " " 40 " 50 " " 2 = 28·6 "
" 5 " " über 50 Jahre " 4 = 80·0 "

In den Haus- und Familienepidemien war die Sterblichkeit nur 40·7 Procent.

Verlauf: Meningitis acutissima wurde zweimal beobachtet, jedesmal bei Kindern zwischen ein bis zwei Jahren. Das eine starb nach acht, das andere nach

12 Stunden. Fünf Fälle verliefen hyperacut; Tod binnen 48 Stunden. Sonst dauerte die Krankheit bis fünf Monate. — Sieben abortive Fälle.

Symptome. Die allgemeine Symptomatologie bot nichts Neues dar. Bei der Darstellung der speciellen Symptomatologie stützt sich Verf. auf eine Analyse von 124 Fällen, von denen die meisten in den Spitälern Kopenhagens beobachtet, mehrere jedoch von privaten Aerzten mitgeteilt wurden. — In der Regel fing die Krankheit ganz plötzlich an; nur in 12 von 119 Fällen wurden Prodrome beobachtet, in der Regel ganz leichte von einigen Stunden bis eine Woche dauernd. Dieses Stadium war von dem eigentlichen plötzlichen Anfang der Krankheit scharf geschieden. In wenigen Fällen fing die Krankheit wohl plötzlich mit heftigen Symptomen an: Gliederschmerzen oder Kopfweh oder Schüttelfrost; diese Symptome dauerten aber nur wenige Stunden; es trat darnach wieder Euphorie ein, bis die Symptome nach einer Pause von einigen, höchstens 24 Stunden aufs neue auftraten. Diese Fälle verliefen dann in der Regel recht schwer. Eine bestimmte Tageszeit für den Anfang der Symptome konnte nicht erkannt werden. Viermal wurde Diarrhöe als Initialsymptom beobachtet. — Im späteren Verlaufe war Genickstarre und Orthotonus constant zugegen. Contractur des einen M. sternocleidomastoideus wurde dreimal, Trismus zweimal, Contractur der Extremitäten nur einmal beobachtet. Tremor und isolierte Zuckungen waren recht häufig in den ersten Stadien, allgemeine Convulsionen selten. Von Lähmungen waren nur Augenmuskelparalysen recht häufig. Hyperästhesie war nicht constant; Anästhesie — auf Crura beschränkt — wurde nur einmal, Parästhesien fünfmal beobachtet. Neuralgien waren nur zweimal (in den unteren Extremitäten) zugegen. Delirien waren häufig sowohl bei Kindern wie bei Erwachsenen als Frühsymptom. Aphasie trat einmal auf. — Die Reflexe sind in vielen Fällen nicht untersucht worden; wo diese Untersuchung vorgenommen wurde, waren Hautreflexe constant zugegen, ebenso Bauchreflexe; die letzteren verschwanden jedoch in den späteren Stadien der Krankheit. Der Patellarreflex fehlte in einigen Fällen vollständig, in zwei von diesen für immer, in der Regel war er aber zugegen. Kernig's Phänomen wurde in 53 von 60 darauf untersuchten Fällen gefunden. — Herpes wurde in 54 von 107 Fällen beobachtet; Petechien zweimal, bei schweren Fällen. Mässige Epistaxis war nicht selten, namentlich in Fällen von längerer Dauer. Arthropathien waren ziemlich selten.

Die Körperwärme war durchgehends ziemlich hoch, erreichte in mehr als der Hälfte der Fälle 40° und mehr. Fünf Fälle, davon zwei schnell tödliche, verliefen ohne oder mit sehr geringem Fieber; bei diesen Kranken waren Delirien hervortretend. Prämortale Temperatursteigerung, bis 42 und 43°, war ziemlich constant; postmortale Steigerung hingegen selten und niemals mehr als 1° betragend. Intermittirender Fiebertypus wurde mehrmals beobachtet. Kritischer Fall war selten und niemals ganz rein. — Pulsfrequenz war sehr wechselnd.

Die tägliche Harnmenge war ziemlich normal. Albuminurie wurde in 32 von 97 Fällen gefunden, war in der Regel geringgradig und vorübergehend, in den früheren Stadien der Krankheit beschränkt. Nur in drei Fällen wurde eine echte acute complicirende Nephritis beobachtet, in zwei von diesen enthielt der Harn auch Blut; nur einer von diesen Kranken starb. Glykosurie wurde nur einmal vorübergehend nach einem eklamptischen Anfälle beobachtet. Die Menge der Chloride Phosphate und des Harnstoffes war sehr wechselnd.

Otitis media wurde nur zwölfmal gesehen, complete dauernde Taubheit einmal, bei einem 15jährigen Knaben. — Iridochoiritis wurde fünfmal beobachtet; alle waren Kinder von vier Monaten bis fünf Jahre alt. Neuritis optica fand man in 28 von 58 darauf untersuchten Fällen. Opacitäten im Glaskörper wurde einmal, Rosaflecke in der Choroidea ebenfalls einmal gesehen.

Von Nachkrankheiten waren verschiedene Neuralgien die häufigsten. Hydrocephalus chr. wurde zweimal bei Säuglingen gesehen, Geistesstörungen zweimal (bei Erwachsenen).

Rückfälle kamen dreimal, Recidive niemals vor.

Die pathologisch-anatomische Untersuchung bietet nur wenig von besonderem Interesse dar. In neun von Dr. Rovsing untersuchten Fällen gelang es auf Serum und Agar-Agar eine kurze, dicke, stäbchenförmige Bakterie (ovalen Coccus ziemlich nahestehend) rein zu züchten mit charakteristischem Wachstume auf Gelatine („dürr, farblos, flach, kragenförmig“). Sie wurde von Anilinfarben intensiv gefärbt. Subcutane Inoculationen auf Kaninchen und Mäuse blieben völlig

reactionslos. Verf. selbst hat aus allen im Communehospital Kopenhagens seit Mai 1886 secirten Fällen Deckglaspräparate untersucht; im meningitischen Exsudate fand er bei dieser Untersuchungsweise niemals Mikroorganismen; aus dem Eiter der Ventrikel hingegen gelang es ihm zweimal einen länglich-ovalen Diplococcus mittelst alkoholischer Fuchsinlösung zu färben. Die Coccen lagen nur zum kleinen Theil zwischen den Zellen, in der Regel in den Eiterzellen, bis 20 in jeder Zelle; die Kerne der bakterienhaltigen Zellen wurden nur schwach gefärbt und hatten verwaschene Contouren. Dieser Diplococcus ist also nicht mit dem Leydenischen identisch, indem dieser zwischen den Zellen lag; auf der anderen Seite hat er nicht so ausgesprochene Lanzettform wie der von Fränkel und den italienischen Forschern beschriebene.<sup>1)</sup>

Therapeutisch kamen vor Allem Narkotika und Eis zur Verwendung; neben diesen namentlich Jodkalium oder Salicylsäure; von dieser letzteren glaubt Verf. — mit aller Reservation — mehr Nutzen als vom Jodkalium gesehen zu haben. Antipyretica wurden sonst nur sehr wenig und ohne Nutzen verwendet. Calomel nur als Laxans.

Wichmann (Kopenhagen).

**J. Carlsen.** *Nogle Oplysninger om den epidemiske Cerebrospinalmeningitis* (Ugeskrift for Læger, 4 Række XVI, N° 3, 9. Juli 1887, S. 29 bis 38).

Verf. macht auf einige vermeintliche Ungenauigkeiten in der oben referirten Arbeit von Friis aufmerksam. Er meint erstens, dass die Cerebrospinalmeningitis seit 1873 epidemisch in Dänemark gewesen wäre, und dass die Kopenhagener Epidemie 1886 nur ein Ast einer über dem ganzen Lande seit mehreren Jahren herrschenden Krankheit sei. Von den Jahren 1877 bis 1884, die von Friis als eine „latente“ Periode bezeichnet werden, glaubt er nämlich beweisen zu können, dass die Krankheit sich alljährlich bald hier, bald dort, bald als ganz isolirte Fälle, bald als kleinste Epidemien von höchstens fünf Fällen gezeigt habe, und dass diese kleinen Epidemien durch eine eigenthümliche Anhänglichkeit an einzelne Localitäten charakterisirt seien. Die Krankheit wurde z. B. im Maribo-District (Lolland) in den Jahren 1877, 1878, 1879, 1883, 1884 und 1885 beobachtet; im Frederiksværk-District (Seeland) 1873 und 1878; in Lemvig (Jütland) 1874, 1879 und 1886. Er macht auch darauf aufmerksam, dass die Zahl der angegebenen Todesfälle an „Meningitis“, „Encephalitis“ und „Hydrocephalus acutus“ in dem ganzen Lande in den letzten Jahren in auffallender Steigung gewesen sei, eine Steigung, die nach C. darauf deutet, dass sich unter diesen Diagnosen eine von Jahr zu Jahr sich steigende Zahl von verkannten Fällen epidemischer Cerebrospinalmeningitis versteckt habe. Zweitens meint er, dass die Kopenhagener Epidemie 1886 weit grössere Dimensionen gehabt habe, als Friis es angibt. Die Todtenlisten zeigen nämlich in denselben Monaten (März bis Juni 1886), wo die epidemische Cerebrospinalmeningitis am verbreitetsten war, eine auffallende Steigung der Todesfälle an „Meningitis“ und „Meningitis tuberculosa“ für die Altersklassen von 0 bis 5 Jahren. Unter diesen Diagnosen sind etwa 50 Kinder mehr als durchschnittlich in den letzten Jahren aufgeführt, eine Vermehrung der Meningitisfälle, die nicht durch andere bestehende Epidemien (Masern, Keuchhusten) ihre Erklärung finden kann. Dass viele dieser Fälle von verkannter Cerebrospinalmeningitis herrühren möchten, ist gewiss höchst wahrscheinlich; erst im Monat April wurde man nämlich dessen sicher, dass man sich in einer solchen Epidemie befand.

Wichmann (Kopenhagen).

**R. W. Wilcox.** *The pulmonic form of cerebrospinal meningitis* (New York Med. Journ., 3. Sept.).

Fünf Fälle von Meningitis, bei welchen physikalische Erscheinungen von Seiten der Lunge im Verlauf auftraten, derartig, dass an Pneumonie-Infection gedacht werden konnte. Typischer Pneumieverlauf wurde nicht beobachtet. Alle Fälle endeten günstig, trotzdem die Gehirnerscheinungen gelegentlich sehr schwerer Natur waren. Die Temperatur in einem Falle stieg einmal auf 43° C. Verf. kommt zu der An-

<sup>1)</sup> Nach den Abbildungen ähneln sie vollkommen den seither von Weichselbaum (Ueber die Aetiologie der acuten Meningitis cerebro-spinalis. Fortschr. d. Med. Nr. 18, 19) beschriebenen Diplococcen, haben jedoch, soweit sie in den Eiterzellen liegen, eine mehr längliche Form.

sicht, dass die Cerebrospinalmeningitis und die Pneumonie ihr Entstehen ein und demselben Mikroorganismus verdanken und nimmt an, dass die Pneumonie deswegen häufiger als die Meningitis aufträte, weil der Pneumococcus leichter in die Lunge als in die Meningen gelangen kann.  
Seibert (New-York).

**A. R. Manby.** *Cerebrospinal Meningitis* (East anglan Branch, 14. Juli; British med. J., 6. Aug., S. 307).

Der Fall bietet alle Erscheinungen einer Cerebrospinalmeningitis leichten Grades. Eigenthümlich erscheint Herpes, die allgemeine Abschuppung der Haut und die Schwellung der Nackendrösen. Eine Indigestion mit verdorbenem Material ist übrigens nicht ausgeschlossen.  
Unger (Wien).

**Descroizilles.** *Fièvre typhoïde chez un enfant de 12 ans* (Soc. médico-pratique. Union med., Nr. 33, S. 399). Bedeutungslos. R.

**Licharewsky** (Bobruisk). *Taubheit und Ataxie nach Typhus* (Russ. Med. Nr. 16).

Ein 4jähriger Knabe erkrankte den 1. October 1884 an Typhus. Nach der Krankengeschichte zu urtheilen, war der Process ein recht schwerer. Erscheinungen von Gehirnentzündung ausgenommen, die drei Tage anhielten, war der Verlauf normal. Am 16. Tage bemerkte man nicht unbedeutende Gehörstörungen (konnte nur sehr laute Rede dicht am Ohre vernehmen). Im Laufe des folgenden Monats, als der allgemeine Zustand fast normal wurde, beobachtete man einen unsicheren, wackelnden Gang (ataktischer Gang). Durch stärkende Diät, Bäder und Jodpräparate innerlich kehrte nach und nach das Gehörvermögen des rechten Ohres wieder (im linken blieb die Taubheit), und der Gang verbesserte sich. Bis jetzt kommen Störungen in der Bewegung vor, wobei das Gehörvermögen jedesmal mitleidet. Diese Erscheinungen halten jedoch nicht lange an.  
Huhn (St. Petersburg).

## Personalien.

Die der czechischen Facultät angehörenden Herren Prof. Dr. Neureutter und Prof. Dr. Weiss haben ihre Stellen als Primärarzt, beziehungsweise Chirurg des Franz Josef-Kinderspitals in Prag zurückgelegt.

Der Privatdocent an der deutschen medicinischen Facultät Dr. Karl Bayer, bisher erster Assistent an Prof. Gussenbauer's Klinik, wurde zum Primärarzte und Leiter der chirurgischen Abtheilung am Franz Josef-Kinderspitale in Prag ernannt.

Dr. Pilz wurde zum Assistenten an Prof. Epstein's Säuglingsklinik in der Prager Landesfindelanstalt; Dr. Preis zum Secundärarzt im Prager Franz Josef-Kinderspitale an Stelle des abtretenden Dr. Souček ernannt.

Professor Francesco Fede, bisher ausserordentlicher Professor für specielle Pathologie und Therapie, hat im Ospedale di Gesù e Maria zu Neapel eine Kinderklinik erhalten, an welcher er seine Vorlesungen mit einer Lezione inaugurale eröffnet hat, die uns im Drucke (S. 24 S., Napoli, A. Bellisario e Co.) vorliegt, welche im Fluge die Besonderheiten des Kindesalters, die Kinderspitäler bespricht. Von früheren Arbeiten Fede's liegen uns vor: Contribuz. allo studio d. localizzazioni cerebrali e della epilessia Jacksoniana (Psichiatria 1884); Osservaz. cliniche e studi intorno a malattie di bambini (Idrocefalo. Spasmo della Glottide — Nefrite scarlattinosa. — Sui microbi del vajuolo e del vaccino. Morgagni 1886). Mit G. Japelli: Azione fisiologica del solfato di nickel (Giorn. d. neuropatol. 1886) und Prolusione alle lezioni di clinica medica e contribuzione allo studio del commabacillo (Riv. internaz. d. med. e chir. 1885—1886).

Dr. Victor Cnyrim, durch seine Beziehung zur Frankfurter Milchversorgungsanstalt den Kinderärzten wohl bekannt, ist zum Chefarzt des Heiligengeistspitals in Frankfurt a. M. erwählt worden.

In Mailand starb vergangene Woche der Director des Istituto dei rachitici, Dr. Gaetano Pini im 41. Lebensjahre. Er hat ausser Schriften über Leichenbestattung zahlreiche diese und die verwandten Anstalten Italiens behandelnde Veröffentlichungen herausgegeben. Er selbst hatte die Agitation mit einem 1873 in der

Gazzetta di Milano erschienenen Artikel: „Scuola pei Rachitici“ begonnen, welchem 1875 die endliche That folgte. Am ausführlichsten werden seine Bestrebungen und Erfolge, sowie die Einrichtungen der von ihm geleitenden Anstalt in seinem 1884 erschienenen Werke: *Gli Istituti e le scuole pei rachitici in Italia* — geschildert.

### Kleine Mittheilungen.

Mit Rücksicht auf die in der heutigen Nummer besprochene Arbeit Letzerich's machen wir gleich auf eine in der letzten Nummer des Centralblatt für medicinische Wissenschaften erschienene vorläufige Mittheilung St. Microli's (Bologna): „Primäre mycotische Nierentzündung der Kinder“ — aufmerksam.

Bei der häufigen Anwendung von Terpentin gegen Diphtherie, wobei ausser der sicheren Wirkung auf die Schleimhäute der Athemwege auch die angeblich desinficirende Wirkung herangezogen wird, ist es bedeutsam, dass J. v. Christmas-Direckinek-Holmfeld (Das Terpentinöl als Antisepticum, Fortschr. d. Med. Nr. 19) durch Culturversuche nachgewiesen hat, dass Terpentinöl die Lebensfähigkeit von *Staphylococcus aureus*, *Mikrococcus prodigiosus* auch nach fünfstündiger Einwirkung nicht herabsetze.

Bei Incontinentia urinae bei Kindern, wenn dieselbe von Blasenkrampf herrührt, will J. V. Shoemaker (*Collinsonia canadensis*, Read before the Section of Therap. of the Int. med. Congr., Brit. med. J., 1. Oct., S. 712) durch einige abendliche Gaben von je 40 Gr. der Tinctura *Collinsoniae* geheilt haben, einer nach S. auf die Harnwege wirkenden Drogue.

Prof. Thomas in Freiburg i. Br. hat ein kleines Kinderspital mit 15 Betten erhalten, das mit der Universitätspoliklinik in Verbindung steht.

Die in Wien erscheinende „Deutsche Zeitung“ schreibt: „Im Unterrichtsministerium beschäftigt man sich gegenwärtig sehr lebhaft mit dem Plane der Reform unserer Mittelschulen, und zwar in der Weise, dass auf Grundlage der Gymnasien eine Einheitsschule gegründet werde, welche bei wesentlicher Abänderung und Ergänzung des Gymnasial-Lehrplanes die Realschulen ganz überflüssig machen soll. Als neue obligate Gegenstände wird der Lehrplan der Einheitsschule Französisch und Zeichnen enthalten; die hiefür erforderliche Zeit wird theils durch eine sehr bedeutende Einschränkung des Unterrichts in der griechischen Sprache, theils durch eine Verlängerung der Schulzeit von acht auf neun Jahre gewonnen werden. Aber auch den berechtigten Klagen wegen der Ueberbürdung der Gymnasiasten soll durch den neunclassigen Unterricht abgeholfen werden, welcher sonst im Wesentlichen die bisherige Organisation beibehalten wird. Nur im Sprachunterricht dürfte eine andere Methode eingeschlagen und mit Einschränkung des rein philologischen Formalismus mehr Gewicht auf die cursorische Lectüre gelegt werden.“

Dr. Gorecki in Paris, der Herausgeber des *Praticien*, hat einen Verein von Vätern gegründet, welcher auf gesetzlichem Wege die Bekämpfung der Ueberbürdung in den Mittelschulen anstreben soll.

In Cadix wurde am 25. September ein Congress für Kinderschutz eröffnet.

Die Herren Boas und Kornfeld in Berlin NW., Louisenstrasse 30, haben einen antiquarischen Katalog Nr. 8 über Frauenkrankheiten, Geburtshilfe und Kinderkrankheiten herausgegeben, der an 400 pädiatrische Nummern enthält.

---

**Inhalt:** Henoch, Nierenaffectionen. — Letzerich, Nephritis bacillosa interstitialis. — Israel, Nierenperkussion. — Hase, Nephritis scarlatina. — Leyden, Nierenschwumpfung. — Bachelor, Propeptonuria. — Kissel, Bauchhöhlengeschwulst. — Godlee, Abdominal cysts. — Tillet, Sarcome du rein. — Alsborg, Geschwulst der Niere. — Sell, Enuresis nocturna. — Jamesson, Stricture of urethra. — Kühn, Pankreasarcanom. — Easmon, Abscess of the liver. — Meigs, Amyloid Degeneration. — Verco, Hydatid of Liver. — Silbermann, Gelbsucht der Neugeborenen. — Byer, Jaundice of infants. — Friis; Carlsen; Wilcox; Manby, Cerebrospinal Meningitis. — Desroixilles, Fièvre typhoide. — Licharevsky, Typhus. — Personatien. — Kleine Mittheilungen.

---

*Alle für die Redaction bestimmten Sendungen sind an Herrn  
Dr. R. W. Baudnitz, Prag, Korngasse 49, zu richten.*

F. D.

# CENTRALBLATT

für

# KINDERHEILKUNDE.

DEC 16 1887  
Herausgegeben von

Dr. R. W. Raudnitz in Prag.

Verlag von Toeplitz & Deuticke in Leipzig und Wien.

Erscheint alle 2 Wochen.

---

Preis des ersten Jahrganges (März bis December 1887) M. 10.—.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

---

1887.

29. October.

N<sup>o</sup>. 18.

**Hugo Sachs.** *Untersuchungen über den Processus vaginalis peritonei als prädisponirendes Moment für die äussere Leistenhernie* (Dissertat. Dorpat 1885, 151 S., und v. Langenbeck's Arch., Bd. XXXV, Heft 2).

Die mit einer erschöpfenden Literaturangabe ausgestattete Arbeit gipfelt in folgenden Sätzen:

1. Der offene oder nicht gänzlich obliterirte Processus vaginalis ist ein vorgebildeter Bruchsack.

2. Seine Eingangsöffnung ist meistens durch eine Klappenvorrichtung verdeckt, und zwar gilt dies für das Diverticulum Nuckii in höherem Masse als für den Processus vaginalis. Bei letzterem kann die Oeffnung bei einer Anspannung des Mesenterium ilei, respective des Mes. flex. sigm. vermittelt einer Peritonealfalte zum Klaffen gebracht werden.

3. Der Durchmesser der Oeffnung ist im Allgemeinen bei Knaben auf der rechten Seite grösser als auf der linken, während bei Mädchen dieser Unterschied nicht vorhanden ist. Auch ist der Durchmesser bei Knaben und älteren Kindern überhaupt grösser als bei Mädchen und jüngeren Kindern.

4. Die verschiedenen Formen des offenen oder unvollkommen obliterirten Processus vaginalis stimmen mit den am häufigsten vorkommenden Formen des Bruchsackes bei einer äusseren Leistenhernie überein.

5. Die glatte Musculatur des Samenstranges liegt regelmässig der hinteren und lateralen Wand des Processus vaginalis an.

6. Die Obliteration des Processus vaginalis beruht auf einer Granulationsbildung, welche im mittleren Drittel der Portio funicularis beginnt und von da rascher nach unten als nach oben fortschreitet. Nach der Obliteration verschwindet der Processus vaginalis ohne Hinterlassung erkennbarer Spuren.

7. Die Zeit der Obliteration fällt hauptsächlich auf die ersten 10 bis 20 Tage nach der Geburt. Das Diverticulum Nuckii ist aber meist schon zur Zeit der Geburt verschwunden.



8. Der Processus vaginalis ist rechts häufiger offen als links; desgleichen das Diverticulum Nuckii.

9. Es ist höchst wahrscheinlich, dass der Processus vaginalis bei Kindern das einzige wesentliche prädisponirende Moment zur äusseren Leistenhernie darstellt.

10. Es gibt keine grob anatomischen Merkmale, wodurch sich die acquirirte äussere Leistenhernie von der angeborenen unterscheidet. Die Frage, ob äussere Leistenhernien sich auch bei vollkommen obliterirtem Processus vaginalis bilden, kann nur auf Grund einer mikroskopischen Untersuchung von Bruchsäcken in Bezug auf das Verhalten des Cremaster internus gelöst werden.

• Weichselbaum (Wien).

**Casper Anderson.** *Sur une des conditions de la première inspiration, et sur la tenue de la tête chez les nouveaux-nés* (Journal de médecine de Paris, S. 256 bis 257).

Der Verf. macht darauf aufmerksam, dass der erste Lufteintritt beim eben geborenen Kinde nicht allein durch Aspiration mittelst der inspiratorischen Thoraxerweiterung zu Stande kommen kann, da die Trachea, der Kehlkopf, der Pharynx, die Mund- und Nasenhöhle beim Fötus vollständig gegen die Luft abgeschlossen seien, und jene Aspiration bei der gewöhnlichen Kopfhaltung desselben nach vorn die Luftwege nicht zu öffnen vermöge. Dazu sei nothwendig die Drehung des Kopfes nach oben und hinten, welche bei normalen Geburten eintritt und durch das Zurückgehen der Zunge der Luft den Zutritt bis zum Kehlkopf und zur Trachea ermöglicht. Wenn nun der Thorax sich inspiratorisch erweitert, wird die Luft aspirirt. Muskelcontractionen hält der Verf. für jene erste Oeffnung der Luftwege nicht für wesentlich, weil er auch bei Todtgeborenen die Luft bis in die Trachea eindringen sah. Ganz richtig bemerkt der Verf., dass das kräftige Neugeborene nach Beginn der Athmung den Kopf nach hinten hält, und es wichtig sei, diese Kopfhaltung bei schwächlichen Neugeborenen nicht zu ändern und sie herbeizuführen, wenn sie nicht sogleich eintritt, sonst füllt die Zunge die Mundhöhle fast vollständig aus und versperrt der Luft den Weg. (Die Aehnlichkeit mit hochgradiger Dyspnoë liegt auf der Hand. Ref.)

Preyer (Jena).

**Mermann** (Mannheim). *Ueber eigenthümliche rhythmische Föetalbewegungen* (Centralbl. für Gynäkologie, Nr. 39, S. 622 bis 624).

Bei Schwangeren mit dünnen Bauchdecken sah und fühlte der Verf. in einigen Fällen während der letzten Fruchtmomente auffallend regelmässige, in kurzen Intervallen sich wiederholende, von innen gegen die Bauchdecken gerichtete Stösse, welche manchmal eine halbe oder ganze Stunde dauerten. Er führt ähnliche Wahrnehmungen anderer Beobachter an und fragt nach der Ursache. Singultus, Saug- und Schluckbewegungen, namentlich Saugen an den Fingern, erwähnt er als mögliche Ursachen. Es kommen aber auch spastische Armbewegungen in Betracht. Die Mittheilung ähnlicher Fälle wäre erwünscht. Der Verf. will durch seine Beobachtungen zu weiteren anregen.

Preyer (Jena).

**Lomer** (Hamburg). *Ueber einen Fall von Eindickung des Fruchtwassers mit gleichzeitiger Ernährungsstörung des Kindes* (Centralbl. f. Gyn., Nr. 34, S. 537).

**Ipara**, erste Geburt Fehlgeburt im dritten Monat wegen Gelenkrheumatismus. Statt Fruchtwasser etwa 250 Gramm schleimiger grauer Masse. Kind hat das Ansehen eines atrophischen, wiegt 2750 Gramm, Haut runzlig, schuppig ab. Kind erholte sich bei Ammenbrust, starb neun Monate alt an Brechdurchfall. Aehnliche Beobachtungen auch an den Kindern wurden gemacht von **Claudi** (Oesterr. med. Jahrb. XX) und **Lente** (cit. in Schmidt's Jahrb., Bd. 171, S. 47). R.

**Charles W. Townsend.** *The so-called physiological loss in infants* (Boston Med. and Surg. Journ., Febr. 17).

Der Verf. sucht die Ursache der Gewichtsabnahme Neugeborener zu ermitteln, welche so selten fehlt, dass sie beim gegenwärtigen Stande der Cultur als physiologisch bezeichnet werden müsse, obgleich sie, wie **Kehrer** fand, bei Thieren fehlt. Wie es sich damit bei wilden Völkern verhält, konnte T. nicht erfahren. Er wog zunächst vier Neugeborene sofort nach der Geburt und dann nach dem Baden und Trocknen und fand, dass sie zwischen 25 und 100 Gramm abgenommen hatten, obwohl kein Harn und Mekonium ausgeschieden wurde. Dieser Verlust ist also äusserlich (Fruchtwasser, Blut, Vernix, Schleim und (Ref.) verdampftes Wasser). Das Gewicht des Mekoniums und Harns schätzt der Verf. zu zwei bis drei Unzen. Um nun genaue Zahlen für die ersten Lebenstage zu erhalten, wog er 231 ausschliesslich an der Brust genährte Säuglinge; davon waren 140 von Erst-, 91 von Mehrgebärenden. Erstere verloren durchschnittlich 296, letztere 253 Gramm, und zwar am meisten erstere am vierten bis fünften, letztere am vierten Tage. Am 14. Tage waren die Unterschiede der Kinder Erst- und Mehrgebärender ausgeglichen. Die starke Gewichtsabnahme in der ersten Woche führt der Verf. auf die Qualität und geringe Quantität der Milch zurück und darauf, dass von Natur der Säugling nicht getrieben werde, oft und viel an der Brust zu saugen, da er meist schlafe. Daher müsse ausserhalb der Gebärhäuser der Gewichtsverlust noch grösser sein, denn da pflege man das Kind nicht so zu schütteln, um es beim Stillen lange wach zu halten (!). Bezüglich der Qualität bemerkte der Verf., dass die Milch von 20 Stillenden am fünften oder sechsten Tage in der Regel die Colostrumkörperchen nicht mehr enthielt. In einem Falle fehlten sie schon am dritten, in einem anderen erst am neunten Tage. In jenem verlor das Kind halb so viel an Gewicht, wie in diesem. Um die Qualität und Quantität der Milch zu Gunsten des Säuglings zu ändern, liess T. 13 Neugeborene neben der Muttermilch viermal täglich Kuhmilch und Wasser (zu gleichen Theilen) nehmen; 10 erhielten Rohrzucker, 15 Malzextract, 5 eine zweite Frauenbrust ausser der der Mutter. In sämtlichen 43 Fällen blieb die Gewichtsabnahme in der ersten Woche bestehen (262 Gramm durchschnittlich). Auch späte Abnabelung hatte keinen oder nur einen unerheblichen Einfluss auf die Gewichtsabnahme, womit Befunde Anderer bekanntlich nicht übereinstimmen. Preyer (Jena).

**Stanford E. Chaillé.** *Infants, their chronological progress* (New Orleans Medic. and Surg. Journ., June).

Der Verf. wünscht in dieser von ihm selbst als unvollkommen bezeichneten Zusammenstellung nur zum Studium der geistigen und körperlichen Entwicklung des Säuglings und kleinen Kindes anzuregen. Dass auf diesem Gebiete in Deutschland in den letzten Jahren Manches gethan worden, scheint ihm unbekannt zu sein. Er würde sonst schwerlich auf zwölf Seiten die chronologische Sammlung von Notizen über ein „Durchschnittskind“ (average baby), welche die ersten drei Jahre umfasst, veröffentlicht haben. Preyer (Jena).

**Feltz** (Saint-Denis), *Une des causes de la gaucherie* (France méd. N° 102, S. 1224).

Kinder, welche auf dem linken Arm getragen werden, sollen linkshändig werden. In einer Familie, in welcher diese Anomalie sonst nicht vorhanden war, aus diesem Grunde Linkshändigkeit der beiden ersten Kinder; das Dritte, welches bis zu einem Jahre linkshändig war, wird von da an rechts getragen und wird rechtshändig. R.

**P. Langlois.** *Beitrag zum Studium der directen Calorimetrie beim Menschen* (Centralbl. f. Physiol., Nr. 11, S. 237).

In Fortsetzung der von uns in Nummer 8, S. 162 besprochenen Versuche fand L., dass die Wärmeabgabe der Kinder von etwa 7 Kilogramm Gewicht, bei 18° Aussentemperatur ein Maximum hat, dass sie gegen 11 Uhr Vormittags und (noch bedeutender) gegen 3 Uhr Nachmittags ansteigt (sowohl bei Kindern, die um 7, 10 und 5 Uhr essen, als bei Säuglingen, welche zweistündlich gesäugt und im Brutofen gehalten wurden), dass sie mit dem grösseren Körpergewichte fällt (6400 Cal. pro Kilogramm bei zwei 1800 Gramm schweren und 3930 Cal. pro Kilogramm bei 9 bis 10 Kilogramm schweren), dass sie sich aber in bestimmtem Verhältniss zur Oberfläche bewegt. (Letztere wurde ohne Rücksicht auf Meeh berechnet. Ref.)

Raudnitz (Prag).

**L. Fürst.** *Ueber Wärmevorrichtungen für zu früh geborene oder lebensschwache Kinder* (D. m. W., Nr. 34, 35).

Eine sehr hübsche, durch acht anschaulich gemachte Beschreibung der bisher angegebenen Vorrichtungen und der von F. selbst empfohlenen Wärmekiste, welche durch heisse Dachziegel erwärmt wird.

R.

**L. Landois.** *Ueber typische, recidivirende Krampfanfälle, erzeugt durch Behandlung der Grosshirnrinde mittelst chemisch wirksamer Substanzen und über cerebrale Chorea* (D. med. W., Nr. 31).

— *Ueber die Erregung typischer Krampfanfälle nach Behandlung des centralen Nervensystems mit chemischen Substanzen unter besonderer Berücksichtigung der Urämie* (Wiener med. Pr., Nr. 7 bis 9).

Bringt man Kreatin, Kreatinin, Uratsediment, saures phosphorsaures Kalium auf die Grosshirnrinde von Hunden oder Kaninchen, so entstehen den durch elektrische Reizung der motorischen Gebiete ganz gleiche „epileptische“ Anfälle, welche genau so wie diese nach Ruhepausen wiederkehren. Von schwächerer Wirkung sind kohlen-saures Ammoniak, kohlen-saures Natron, Chlornatrium, Chlorkalium, harn-saures Ammoniak, Leucin. In gewissen Zeiträumen der Reizung treten choreaartige Bewegungen, d. h. eine allgemeine Muskelunruhe auf.

Raudnitz (Prag).

**N. Gundobin** (Moskau). *Der Spitzenstoss des Herzens bei Kindern* (Trud. physic. med. ob., Moskau 1886, Nr. 5).

Verf. untersuchte 300 Kinder auf die Stelle des Spitzenstosses des Herzens. In 14 Fällen war der Herzstoss fühlbar im vierten Inter-costalraum, in 60 Fällen im vierten und fünften Inter-costalraum, bei 220 Kindern im fünften und bei sechs Kindern im sechsten Inter-costalraum. Bei 190 Kindern war der Spitzenstoss in der Mamillarlinie, in 80 Fällen lag er nach aussen und in 30 Fällen nach innen von derselben. G. hat die sehr interessante Beobachtung gemacht, dass die Lage des Spitzenstosses zur Mamillarlinie abhängig ist von dem Verhältniss der Längen-, der Quer- und Tiefendurchmesser des Thorax zu einander. Bei Neugeborenen sind diese Durchmesser gleich lang und betragen bei einem zwei Wochen alten Kinde 8 Centimeter. Bei fernerm Wachsthum bleibt der Tiefendurchmesser hinter dem Querdurchmesser im Wachsthum bedeutend zurück. So lange die beiden Durchmesser gleich lang sind, ist der Spitzenstoss immer nach aussen von der Mamillarlinie zu fühlen. Ist der Unterschied der beiden Durchmesser auf 2½ Centimeter angelangt, so ist der Spitzenstoss nach innen bis in die Mamillarlinie gerückt; beträgt der Unterschied 4-5 bis 5 Centimeter, so liegt der Spitzenstoss nach innen von der Mamillarlinie. Bei Kindern bis zu einem Jahre war der Spitzenstoss stets nach aussen von der Mamillarlinie. Bei Kindern im Alter von zwei Jahren war in 90 Procent der Fälle der Spitzenstoss nach aussen von der Mamillar-

linie; bei Kindern von drei Jahren in 28.5 Procent der Fälle und im Alter von vier bis fünf Jahren nur noch in 5 bis 5.5 Procent der Fälle nach aussen von der Mamillarlinie. Bei Kindern von fünf bis acht Jahren war der Spitzenstoss in 100 Procent der Fälle in der Mamillarlinie; bei neun Jahre alten Kindern war der Spitzenstoss in 10 Procent, bei zehn Jahre alten in 20 Procent, bei elf Jahre alten in 25 Procent, bei zwölf Jahre alten in 60 Procent und im Alter von dreizehn Jahren in 85 Procent der Fälle nach innen von der Mamillarlinie. Nimmt man Kinder von verschiedenem Alter und von jedem Alter die gleiche Anzahl, so liegt bei 17.6 Procent derselben der Spitzenstoss nach aussen von der Mamillarlinie, bei 67.4 Procent in derselben und bei 15 Procent nach innen von derselben. Die Höhe des Spitzenstosses hängt jedesmal von der Höhe des Zwerchfellstandes ab. Hinsichtlich der Lage der Mamilla fand Verf., dass dieselbe bei 100 Kindern mit demselben Brustumfange nur in 65 Fällen dieselbe Entfernung von der Medianlinie des Körpers hatte, während bei den übrigen 35 der Unterschied der Entfernung zwischen 1 bis 1½ Centimeter schwankte. Die Entfernung des Spitzenstosses von der Medianlinie ist je nach dem Alter verschieden und beträgt für das Alter von 1½ Jahren 6 Centimeter, für 2½ Jahre 6.5 Centimeter, für 3 bis 4 Jahre 7 Centimeter, für 5 bis 8 Jahre 7 Centimeter, für 8 bis 11 Jahre 7.5 Centimeter und für 11 bis 13 Jahre 8 Centimeter. Eine Abweichung von diesen Zahlen fand Verf. nur bei pathologischen Zuständen des Herzens.

Lunin (St. Petersburg).

**Schrötter.** *Ueber angeborene Dextrocardie* (Berliner klin. Wochenschr., Nr. 25, S. 448, 1887).

Nachdem Verf. aus der von ihm citirten und kritisirten Literatur bewiesen hat, dass bisher kein Fall von reiner Dextrocardie im Leben beobachtet und durch die Leichenschau als solcher festgestellt wurde, theilt er einen jüngst von ihm untersuchten Fall mit, bei welchem die physikalische Untersuchung sehr zu Gunsten einer angeborenen Dextrocardie zu sprechen scheint.

Bei einem 22jährigen Manne war an der gewöhnlichen Stelle des Herzens weder Herzstoss noch eine charakteristische Dämpfung nachzuweisen, dagegen über den unteren Theil des Sternums und nach rechts hin eine deutliche Erschütterung und eine auffallende Dämpfung; hier waren auch die Herztöne deutlicher als links. Ausserdem war noch ein kleines pleuritisches Exsudat auf der linken Seite nachzuweisen. Da wegen der ganz besonders auffallenden Beweglichkeit des Herzens bei Lageveränderungen des Patienten und wegen des deutlichen Hereinrückens der Lunge über das Herz beim tiefen Inspirium eine einfache Verdrängung des Herzens nach rechts durch das pleuritische Exsudat mit darauffolgender Fixirung dortselbst nicht angenommen werden konnte, so blieb nur die Annahme einer angeborenen Dextrocardie übrig, die aber vielleicht keine vollständige ist, sondern mehr eine Medianlagerung, was sich aber durch die physikalische Untersuchung allein nicht mit Sicherheit feststellen lässt.

Weichselbaum (Wien).

**H. Immermann.** *Zur Frage der operativen Behandlung seröser und eitriger pleuritischen Exsudate* (Deutsche med. Wochenschr. 1887, Nr. 9, S. 169).

I. verfügt über ein grosses Material in besagter Frage und kündigt eine demnächst erscheinende grössere Arbeit über qu. Gegenstand an; in vorliegender Arbeit will er nur von den Indicationen zur operativen Behandlung der pleuritischen Exsudate und von der allgemeinen Form der Ausführung derselben berichten. — Vor Allem sind nach

I. bei der Entscheidung der Frage: wie bei der Behandlung der pleuritischen Ergüsse vorgegangen werden soll, vier Punkte besonders zu berücksichtigen:

1. Die muthmassliche Dauer der Krankheit. Da bei längerer Anwesenheit eines entzündlichen Processes in der Pleura sehr leicht secundäre, direct durch den pleuritischen Erguss bedingte, schwere Veränderungen der Pleura selbst, wie auch der Lungen eintreten können, die später oft nicht mehr zu beseitigen sind, so muss bei protrahirtem Krankheitsverlauf als Princip gelten, ein pleuritisches Exsudat überhaupt nicht allzulange im Pleuraraume unvermindert verweilen zu lassen, dasselbe vielmehr einmal, oder im Nothfalle selbst wiederholt, durch Aspiration in geeigneter Weise zu entleeren, um Adhäsionen zu verhindern, in Bildung begriffene noch rechtzeitig zu lösen, pleurale Verdickungen an der freien Lungenoberfläche zu sprengen und die Lunge selbst, soweit es momentan geht, zur Wiederentfaltung zu zwingen. Es handelt sich also vor allen Dingen darum, den minimalen Termin festzustellen, vor Ablauf dessen jene anatomischen Hindernisse für die ausreichende Wiederentfaltung der Lunge noch nicht in störender Weise zu erwarten sind. Dieser Termin ist ein Monat nach Beginn der Erkrankung, d. h. abgesehen von anderen Indicationen kann man so lange warten mit einer Entleerung des Ergusses, ohne fürchten zu müssen, dass die Ausdehnbarkeit der Lunge in Folge der qu. Zustände gelitten hat. Nach diesem Termine ist aber jedenfalls, wenn nicht eine spontane Resorption zweifellos eingetreten ist, zu entleeren und eventuell bei Recidiven die Punction etc. zu wiederholen; dies Princip gilt nach I. auch bei relativ geringen, rein serösen Ergüssen.

2. Der zweite Punkt, auf welchen es ankommt bei dieser Frage, ist die Quantität des Exsudates. Abgesehen von der zwingenden vitalen Indication für ein operatives Eingreifen in Folge eines grossen Ergusses, der bald zu schweren Dyspnoen, Cyanose etc., eventuell zum Oedem der Lunge führen kann, ist mit I. die Entleerung des Ergusses indicirt, sobald durch denselben die Verdrängung des Herzens um ein Merkliches constatirt werden kann. Die aus letzterer erwachsenden Gefahren sind sehr gross. In Folge Umknickung der grossen Gefässe tritt behinderte Circulation im grossen und kleinen Kreislauf ein, es kommt zur Stagnation des Blutes im Herzen, eventuell Bildung von wandständigen Thromben in den Herzhöhlen und der daraus folgenden zuweilen tödtlichen Embolien. Man kann nun ohne Frage durch frühzeitige Entlastung der Lunge und damit des Herzens oft diese Thrombenbildung verhindern, also muss die Entleerung vorgenommen werden, sobald sich eine deutliche Dislocation des Herzens herausgebildet hat. Allerdings wird man bei einem Pleuritiker, der erst spät, nach bereits längerer Zeit bestehender Dislocation des Herzens in Behandlung kommt, sich darüber klar sein müssen, dass man in dieser Entleerung ein „Remedium anceps“ in Händen hat, das eventuell sogar die schlimmen Folgen rasch herbeiführen kann.

Endlich drittens ist die genaue Controle der Körpertemperatur eines solchen Patienten unerlässlich, und zwar ergeben

sich mit Bezug auf letztere folgende Grundsätze: Die Thoracocentese ist überflüssig, wenn das Fieber bei einem Pleuritikerk frühzeitig vor Ablauf eines Monates, erlischt — abgesehen von etwa anderweitigen Indicationen. Zu vermeiden ist dieselbe womöglich so lange, als das Fieber noch besteht und Zeichen noch vorhandener Entzündung ist; von diesem Grundsatz ist jedoch zu abstrahiren und trotz vorhandenen Fiebers zu operiren, wenn — ganz abgesehen wiederum von den unter 1 und 2 zusammengefassten Indicationen — Gründe existiren, die den Verdacht eines Empyems nahe legen (eventuell Probepunction).

Viertens wird das operative Eingreifen bei pleuritischen Exsudaten abhängen von der Qualität desselben. Eitrige oder jauchige Exsudate sind unter allen Umständen so früh als nur irgend möglich wegen der aus ihnen direct entstehenden Gefahren zu entleeren. Es scheint die einfache Thoracocentese mit jedesmaliger Aspiration des Ergusses in diesen Fällen nicht auszureichen, und fast allgemein ist ja die Eröffnung der Pleurahöhle durch Schnitt oder noch besser die Resection eines Theiles einer Rippe als nothwendiger Eingriff anerkannt. Jedoch ist diesen Operationen, abgesehen von anderen, vor Allem der Nachtheil eigen, dass namentlich in frischen Fällen von Empyem, in denen also die Lunge eventuell noch vollkommen wiederentfaltbar wäre, dieselbe durch die Folgen der Operation selbst, das Einsinken des Thorax an der ausgiebigen, möglichen Expansion geradezu verhindert wird. Man muss daher nach I. die Thoracotomie, eventuell Rippenresection in diesen qu. Fällen für ein äusserst mangelhaftes Mittel ansehen. Es ist nach einem besseren Verfahren zu suchen. Dieses hat I. in Hamburg bei Casselmann kennen gelernt; es besteht dasselbe darin, dass durch ein luftdichtes, aseptisch eingeführtes Drainrohr in Folge stets unterhaltener Heberwirkung der gebildete Eiter sofort aspirirt und continuirlich aus dem Pleuraraum entfernt wird. Es wird somit der Eiter stets rasch eliminirt, und die Lunge kann sich wiederentfalten, ja ihre Ausdehnung wird geradezu in Folge der stets regulirten Heberwirkung unterhalten und gefördert. Deshalb ist dieses Verfahren besonders in jenen Fällen, in denen bei rasch auftretendem und bald heilendem Empyem durch die Retraction der Thoraxwand nach Resection der Rippen eine vollkommene Heilung, d. h. die Wiederentfaltung der Lunge behindert ist, von unschätzbarem Werthe. — Die Ausführung geschieht mittelst mässig dickem Troicarts mit Hahnverschluss; das Drainrohr, das zweckmässigerweise aus zwei durch ein Glasröhrchen verbundenen Theilen besteht, um den Eiterabfluss controliren zu können, wird durch die passende Troicartcannule in den Pleuraraum eingeführt, und erst, nachdem die Punctionsstellen durch einen antiseptischen Verband überall bedeckt sind, wird der Quetschhahn geöffnet, um den Eiter ablaufen zu lassen. Letzterer fliesst in eine Flasche unter eine Sperrflüssigkeit (Salicyl-Borsäurelösung). Die Flasche ist mit doppeltem Glasrohre im Stöpsel versehen; das eine, längere, bis zum Boden reichende, ist mit dem Drain in Verbindung, während ein kürzeres oben umgebogen ist und zum

Saugen und Pressen dient, um eventuell festsitzende Coagula etc. aus dem Drainrohre sicher entfernen zu können. Bei glattem Verlaufe kann der Patient bereits nach einigen Tagen aufstehen, sich mit seiner Flasche in den Garten begeben, ja eventuell mit der Flasche in der Tasche spazieren gehen. Nach ein bis zwei Monaten kann je nach Verlauf der Drain definitiv entfernt werden. Auf diese Weise können viele Empyeme relativ leicht geheilt werden: allerdings wird in einigen Fällen die Behandlung unmöglich, so bei Kindern mit zu engen Intercostalräumen, oder bei Erwachsenen mit alten Empyemen und schon aneinandergerückten Rippen.

Starke Gerinnsel können, jedoch nicht sehr häufig, die Ableitung des Eiters verhindern, und endlich kann es bei mangelhaftem Tonus der Brustmuskulatur dadurch, dass sich an der Einstichstelle die Gewebe nicht luftdicht um den eingeführten Drain umlegen, zu einem Pyopneumothorax kommen; jedoch kann man ja durch Heben des Schlauches unter Benützung als Irrigators mit antiseptischen Flüssigkeiten die Luft vertreiben und wird sich dieses Verfahren auch bei stinkenden, jauchenden Empyemen principiell empfehlen. — Dieses Verfahren erscheint so rationell und dabei so einfach auszuführen, dass es gewiss schon vielfach angewandt wird und fraglos als einen grossen Erfolg versprechende Behandlungsmethode pleuritischer Ergüsse besonders hervorgehoben werden muss, wenn es auch im frühen Kindesalter nicht zur Anwendung kommen kann.

Leser (Halle).

**Wardrop Griffith.** *Statistical Account of fifty consecutive cases of Empyema* (Leeds and West Riding Med. chir. Soc., 1. Apr.; Br. m. J., 16. Apr., S. 831).

Von 50 von G. im Krankenhause zu Leeds behandelten Empyemfällen waren 29 unter fünf, 7 zwischen fünf und zehn, 8 zwischen zehn und fünfzehn Jahre alt (ob die übrigen sechs Fälle älter waren, ist nicht angegeben, R.); 33 Knaben, 17 Mädchen; 19 rechtsseitig, 26 linksseitig, 1 beiderseitig, 4 ohne Angabe. 35 Heilungen, 5 mit Fistel entlassen, 6 Todesfälle, davon 3 an Tuberculose. In 3 Fällen Trauma als Ursache angegeben. In den meisten Fällen scheint es sich von Anfang an um ein eitriges Exsudat gehandelt zu haben. (Von 151 serösen Pleuritiden, von denen viele punctirt wurden, wurden nur zwei eiterig und davon einer bei bestehender Tuberculose.) Oedem der Brusthaut wurde nur in einem Falle beobachtet. Oft war der Stimmfremitus trotz mächtigen Ergusses nicht abgeschwächt. Die Operation bestand in Incision, die Resection der Rippen wäre höchstens in zwei Fällen angezeigt gewesen, aber auch da nicht ausgeführt. — In der Discussion hält Clifford Albutt die Resection der Rippen bei rechtzeitiger Empyemoperation überhaupt für unnötig.

R.

**Hutten.** *Mediastinal Tumour* (Manchester Med. Soc., 16. März; Br. m. J., 2. April, S. 730).

Sarkom des Mediastinums bei einem 8jährigen Knaben, das die Lunge längs der Bronchien und die Lymphdrüsen durchsetzt und das Perikard, sowie die Herzohren infiltrirt. Acht Wochen vor dem Tode erste Erscheinungen in Form anfallsweiser expiratorischer Dyspnoë.

R.

**R. v. Planner** (Graz). *Ein Fall von Naevus congenitus mit excessiver Geschwulstbildung* (Vierteljahrsschr. f. Derm. u. Syph. 1887, II, 2, S. 449 bis 476).

Ein sechs Monate altes Kind, welches an der Grazer chirurgischen Klinik nach einmonatlichem Aufenthalte verstarb und im pathologisch-anatomischen Institute

Prof. Eppinger's conservirt wurde, zeigte intra vitam eine über kindskopfgrosse, pigmentirte, hutzpilzförmig gestaltete, gestielte Geschwulst zwischen beiden Oberschenkeln, welche mit einer ausgedehnten, von der Bauch- und Natesfläche bis zum rechten Unterschenkel sich erstreckenden Pigmentation der Hautdecke combinirt war. An der Gesässlinie geht die Pigmentation in die Geschwulstmasse über, die Grenze zwischen pigmentirter und gesunder Haut ist keine ganz scharfe, indem pigmentirte, unregelmässig abklingende Flecke in die gesunde Umgebung hineinragen. Die Basis der lappig gebauten Geschwulst ist gegeben durch den ganzen rechten Oberschenkel von der Inguinallinie bis zur Kniebeuge, das rechte Labium majus, das Perinäum und die rechte Gesässhälfte; der Längsdurchmesser beträgt 16 bis 17, der Breitendurchmesser 15, der Dickendurchmesser  $5\frac{1}{2}$  Centimeter. Stellenweise sind Rauigkeiten des Epithels und blonde Härchen an der Oberfläche der Geschwulst zu erkennen. Eine seichte Ulceration besteht am untersten Antheile der Geschwulst. Die Geschwulst ist von schwärzlich-violetter bis brauner Farbe und grösstentheils von weicher Consistenz. Die Rücken- und Bauchfläche des Kindes, die Vorderfläche des linken Oberschenkels und die Aussenseite des linken Unterschenkels sind der Sitz 2 bis 6 Centimeter im Durchmesser haltender, dunkelbrauner, über das Hautniveau leicht erhabener Flecke. Die Hautdecken der dritten Zehe des linken Fusses und eine pigmentirte Stelle an der Aussenseite des linken Vorderarmes sind zu gelappten Geschwülstchen umgewandelt. — Bei der Obduction fand sich überdies noch dunkle Pigmentirung der Hirnrindendecke des rechten Hinterlappens und des Operculums, und freies Pigment in Schollen- und Körnerform im Körperblute.

Bei der mikroskopischen Untersuchung findet sich, gleichviel ob der kleinste Pigmentfleck oder Theile der grossen Geschwulst untersucht wurden, das Pigment in Körnern und Schollen vorzüglich in den Retezellen und in den intercellulären Epithelräumen, in den untersten Oberhautschichten zierliche Netze bildend; ferner in der Papillar- und Subpapillarschicht des Coriums, stets in Zellen von Keulen-, Birn- oder Sternform eingeschlossen, welche die Blutgefässe palissadenförmig umscheideten. Die Gefässe selbst zeigen adventitielle und endotheliale Wucherungsvorgänge, sind häufig thrombosirt und von zahlreichen groben Granulis erfüllt. In den Geschwulstpartien selbst findet sich daneben noch eine beträchtliche bindegewebige Hypertrophie des Coriums mit reichlicher Zellwucherung, dann theils vollständiger Schwund oder Verschmächtigung der Epidermisschicht, theils aber zapfenförmiges Hineinwuchern der dicht pigmentirten Oberhaut in das Lederhautgefüge. Das Pigment ist hier ganz gewöhnlich in Form unregelmässig rundlicher Herde, welche degenerirten Zellhaufen entsprechen, in der Epidermis und den obersten Coriumschichten zu finden; daneben sieht man dort, wo die Epithelschicht besonders mächtig ist, häufig grosse Vacuolen in den Basalpartien derselben, welche zum Theile noch mit Pigmentschollen erfüllt sind und als der Ausdruck einer hyalinen Degeneration des Epithels angesprochen werden. — Die ungleichmässige Vertheilung des Pigments, die kugelige Gestalt der Pigmentkörner, die Anwesenheit des grössten Theiles des Pigments in Zellen, endlich die Anordnung dieser um die Blutgefässe scheinen P. dafür zu sprechen, dass das Pigment hier wie auch an seinen normalen Fundstellen aus dem Blutfarbstoffe gebildet werde; doch ist die Anschauung von einer metabolischen, pigmentbildenden Thätigkeit gewisser Gewebszellen nicht ohne Weiteres zu verlassen. Wenigstens zeigen die chemischen Untersuchungen von Berdez und Neucki, welche in dem Pigmente eines Melanosarkomes kein Eisen, wohl aber Schwefel nachweisen konnten, dass gewisse alterirende Eigenschaften der Gewebszellen auch noch in Frage kommen könnten, welche vielleicht eine chemische Umwandlung des aus dem Hämoglobin entstammenden Pigments bewirken.

Hochsinger (Wien).

**Piffard (New-York).** *A case of extensive Naevus vascularis* (N. Y. dermat. Soc., 170 Meeting; Journ. of cut. and genito-urin. diseases., April 1887, S. 149).

Vorstellung eines 2jährigen Kindes, dessen ganze linke Gesichtshälfte, inclusive Stirne und Kopfhaut, Sitz der bezeichneten Affection war. Dieselbe begann kurze Zeit nach der Geburt, und zwar am Nasenrücken. Unter elektrolytischer Behandlung dehnte sich der Nävus dann über die ganze Nase aus, ergriff auch die Oberlippe und die Wangenhaut, während die Gefässerweiterung gleichzeitig auf die Mundschleimhaut überging. An der Haut des Capillitium war spontan Ulceration eingetreten.

In der der Krankenvorstellung folgenden Discussion empfiehlt Sherwell Injectionen von concentrirter Carbolsäure in das cavernöse Gewebe und rath, das Kind



einer Maserninfection auszusetzen. Vielleicht tritt unter dem Einflusse der Blutveränderung, welche derartige Infectionskrankheiten mit sich bringen, Schrumpfung der ektatischen Gefässe ein (!).

Fox und Bulkley haben gute Erfolge durch Aetzung mit krystallisirtem Natriumaethylat gesehen. Bulkley empfiehlt ferner die Monochloressigsäure zur langsamen Aetzung.

Schliesslich wird doch der Behandlung mit dem Paquelin'schen Brenner der Vorzug vor allen anderen Methoden gegeben: alle medicamentösen Aetzmethoden sind unzuverlässig, manchmal sogar gefährlich.

Hochsinger (Wien).

**W. Budsko (Moskau).** *Naevus pigmentosus permagnus s. Nigrismus partialis* (Med. Obosrenije 1887, N° 7).

Ein neugeborenes, normal entwickeltes Kind der Moskauer Findelanstalt zeigte eine höckerige, dunkel pigmentirte, flach erhabene Nävusgeschwulst, von beiden Oberschenkeln bis zur Scapularmitte und die Rippenbögen reichend, daneben über dem ganzen Körper zerstreute multiple Pigmentirungen in verschiedener Intensität. In der Moskauer Findelanstalt wurden bisher erst zwei solche Naevi congenitales beobachtet. (Histologisch wurde der Fall nicht untersucht. Ref.)

Hochsinger (Wien).

**C. B. Keetley (London).** *Transplantation by exchange* (Lancet 1887, Februar 19, S. 363).

Um ein die ganze linke Wange deckendes behaartes Muttermal bei einem ein Monat alten Kinde zu entfernen und entsprechend zu decken, entschloss sich K. die Armhaut des Kindes dazu zu verwenden. Da aber zur Deckung ein allzugrosses Hautstück erforderlich gewesen und die consecutive Narbenschwundung am Arme eine zu bedeutende geworden wäre, tauschte K. die mit dem Nävus versehene Wangenhaut mit der gesunden des Armes aus, welche er 11 Tage lang durch wechselseitige Hautbrücken in fixirter Stellung verbunden liess. Die Armhaut war nach 9 Monaten ganz schön, und ohne merkbaren Unterschied von der wirklichen Gesichtshaut erkennen zu lassen, im Gesichte eingeeilt; der transplantierte Nävus blieb ganz unverändert am Arme weiter.

Hochsinger (Wien).

**Variot. Note s. l. lésions d. l. peau dans la mélanodermie congénitale** (Arch. d. physiol., 15. Aug., S. 225).

Bei einem von weissen Eltern stammenden Kinde war die Rumpfhaut chokoladebraun, die des Gesichtes und der Gliedmassen weiss. Die tiefsten Lagen des Malpighi'schen Stratum von Pigment erfüllt, und zwar die oberte am meisten. In der Cutis und im subcutanen Bindegewebe einzelne Pigmentzellen.

R.

**R. H. G. Hunter (Battersea).** *Painless destruction of naevi* (Brit. med. J., 11. Juni, S. 1274).

Einen Nävus bei einem zweijährigen Kinde entfernte H. in folgender, schmerzloser Weise. Die Umgebung wurde mit einem Walle von Collodion geschützt und auf den Nävus selbst eine dicke Schicht 4procentigen Sublimatcollodiums aufgelegt. Heilung nach 14 Tagen.

R.

**Kramorenko (Umauj).** *Zur Frage der Operation der Angiome bei Kindern* (Russ. Med. Nr. 15, 1887).

Verf. schildert und empfiehlt eine Art von Angiomoperation, die er mehrermale erfolgreich angewendet hat. Er bedient sich dabei ausschliesslich des Paquelin's und hält diese Methode für sehr einfach und bequem, da dieselbe von den Kindern leicht ertragen wird, und die Blutung dabei sehr gering ist. Verf. umsticht die Basis der Geschwulst mit langen Stecknadeln und legt eine Ligatur auf, worauf er die Geschwulst mit Hilfe einer messerähnlichen Spitze des Paquelin's zerstört. Die Narbe ist glatt, Recidive kommen selten vor.

Huhn (St. Petersburg).

**Butruille (Roubaix).** *Ichthyose nigricans, suivant le trajet des nerfs profonds des membres inférieurs* (Bullet. méd. du Nord 1887, Nr. 5, S. 180).

6jähriges blühendes Kind, welches an der Hinterfläche beider Unterextremitäten je ein mehrere Finger breites bandförmiges Aggregat horniger, grauschwarzer, rauher, harter Epidermisvorsprünge zeigte, welche in Form eines dem Verlaufe des Nervus ischiadicus und weiter unten des N. tibialis anticus entsprechenden Streifens von den Nates bis zur Fusswurzel sich nach abwärts hin erstreckten. Nach Angabe der Eltern begann die Affection wenige Monate nach dessen Geburt. Merkwürdigerweise erfolgte vorübergehend während der Eruption eines Morbillenexanthems rascher Abfall der Hornmassen, welche sich aber alsbald nach Ablauf der intercurrenten Erkrankung wieder zu früherer Massigkeit anbildeten.

Hochsinger (Wien).

**M. Schachmann** (Paris). *Contribution au traitement de la Pélade* (Annal. d. Derm. et. Syph. 2. Série, VIII, 1887, S. 178).

29 Fälle von Alopecia capillitii grösstentheils bei Kindern im Alter von 8 bis 14 Jahren wurden auf die Empfehlung M. Vidal's hin mit Blasenpflastern behandelt. Ob alle mitgetheilten Beobachtungen Fälle von Alopecia areata (scil. non parasitaria) betreffen, geht aus der Schilderung derselben nicht mit Sicherheit hervor, wenn auch bei den meisten „pas de spores“ gefunden wurden. Die Anwendung des Vesicans geschah in der Weise, dass ein der kahlen Stelle an Grösse entsprechendes Pflaster auf die kahle Stelle direct aufgelegt und so lange liegen gelassen wurde, bis die Blasenruption zum Vorschein kam. Dann wartet man ab, bis die Blasen eintrocknen, was in der Regel nach drei Tagen geschehen ist und wiederholt das Vesicatoire, bis die ersten Spuren von Haarwachsthum sich entdecken lassen. Der übrige Kopf wurde zweimal täglich mit Spir. terebinth. 20:0, Ammon. p. liquid. 5:0 : Aq. dest. 100:0 gewaschen. In der Regel trat schon nach zwei Monaten, seltener erst nach drei Monaten, das Haarwachsthum auf den kahlen Stellen wieder auf. Die Zahl der gebrauchten Vesicantien schwankte zwischen drei und zehn Stücken. — Selbst bei schwächlichen und scrophulösen Kindern ist nie eine schädliche Nebenwirkung beobachtet worden, so dass S. die Methode der „successiven“ Anwendung von Vesicantien zur Behandlung der Pelade auf das wärmste empfiehlt.

Hochsinger (Wien).

**G. Behrend.** *Ueber die klinischen Grenzen der Alopecia areata* (Berl. klin. Wochenschr. 1887, Nr. 7).

Die Area Celsi ist von allen anderen mit circumscripitem Haarausfall einhergehenden Hautaffectionen wohl zu unterscheiden. Bei der wahren Alopecia areata kommt es im Gegensatze zum Herpes tonsurans capillitii und anderen Alopecieformen nie zu begleitenden Entzündungs- oder Exsudationserscheinungen (Schwellung, Knötchen-, Bläschen- oder Krustenbildung), höchstens ist ein geringfügiges circumscriptes Erythem zu bemerken, welches jedoch nur zu Beginn des Haarausfalles besteht. Hier ist der Haarausfall nicht eine Folge der Röthung, sondern beide diese Erscheinungen sind die Folgen einer gemeinsamen Ursache, welche wir allerdings noch nicht mit Sicherheit kennen (Trophoneurose?). Auch wenn bei Area Celsi im Bereiche einer kahlen Stelle einzelne Haarstümpfe stehen geblieben sind, folgen dieselben schon dem leisesten Zuge der Pincette, um aus ihren Follikeln zu weichen, während bei Mycosis tonsurans die Haarstümpfe bei Epilationsversuchen im Bereiche des Follikels abreißen.

Hochsinger (Wien).

**Ollivier.** *La pélade et l'école* (Acad. d. méd. 8 Feb.; Revue d'hygiène, März 1887).

**H. Fournier.** *Pelade* (Monatsh. f. prakt. Dermat., Nr. 10, Pariser Corr.).  
O. vertritt die nervöse Theorie der Area Celsi. — F. widerspricht demselben.

**J. Schütz.** *Ein Fall von Alopecia neurotica* (Monatshefte für praktische Derm., Nr. 7).

Ein achtjähriger schwächlicher, doch neuropathisch nicht belasteter Knabe, welcher vor circa acht Monaten durch die Schere des Haarschneiders eine Verletzung der Kopfschwarte in der linken Hälfte des Hinterhauptes beigelegt erhielt, erkrankt gleich darauf ohne jegliche Prodrome am vollkommen reactionslosen Haarausfalle an der bezeichneten Stelle, in Form eines nach unten zu sich allmählich verbreiternden Streifens von dreieckiger Form, dessen Länge auf 9½ Centimeter

und dessen grösste Breite auf 4 Centimeter heranwuchs. Diesem folgte allmählich auch Lichtung des Haupthaars am Scheitel und in der seitlichen Schädelcircumferenz. Im kahlen Bezirk ist die Haut glänzend und glatt, einige hellrosenrothe linsengrosse Stellen abgerechnet, welche, sowie einige andere von Haaren normal bewachsene Stellen am Capillitium schon seit der Geburt bestehen sollen. An der kahlen Stelle scheint die Sensibilität erhöht zu sein. Die sehr spärlichen Beethaare des kahlen Bezirkes folgen zwar nicht ganz ohne Widerstand, aber schmerzlos dem Zuge der Pincette, wobei die Wurzelscheiden mitfolgen. Mikroskopisch ist das Bild der Trichorrhexis nodosa unschwer zu erkennen. Pilze sind nicht nachweisbar.

Verf. spricht sich bezüglich der Genese des beschriebenen Haarschwundes dahin aus, dass es sich in seinem Falle mit grosser Wahrscheinlichkeit um einen durch periphere Verletzung entstandenen durch Alterung trophischer Nerven bedingten Haarschwund, also um eine wahre „Alopecia neurotica“ handle. — Unter örtlicher Galvanisation und roborirender Behandlung sind nach sechs Wochen auf der ursprünglichen dreieckigen kahlen Stelle dichtstehende feine Flaumhaare nachgewachsen, doch schreitet in der Vorderscheitelgegend und an den Seitentheilen des Kopfes der Haarausfall noch fort.

Hochsinger (Wien).

**P. Guntermann.** *Purpura hemorrhagica, the result of ingestion of coal oil* (American Practitioner and News, May 14, 1887).

Ein fünfjähriger Junge, der bis dahin stets gesund gewesen und stark und gut entwickelt war, gesunde Eltern und gesunde Geschwister hatte, trank aus Versehen zwei Esslöffel voll Petroleum. Erbrechen trat nicht auf, jedoch schwand von da der Appetit sowie das gute Aussehen des Kindes, und es entwickelten sich Ekchymosen. Stigmata und Petechien auf der Körperfläche, welche nahezu ein Drittel derselben bedeckten. Die Schleimhäute waren intact, aber sehr anämisch. Erst drei Wochen nach dem Verschlucken des Oeles wurde wegen bei einem Fall entstandenen, unstillbarem Nasenbluten ärztliche Hilfe in Anspruch genommen. Die Blutung war profus, aus beiden Nasenhöhlen und stand erst auf doppelte Tamponade von vorn und hinten. Durch den Blutverlust war die Herzschwäche gross, Puls kaum fühlbar und sehr frequent. Bei absoluter Ruhe in Rückenlage wurden in den ersten Tagen stündlich 30 Tropfen Extr. Secal. corn. fl., später dreistündlich gegeben. Nach fünf Tagen wurden die Nasentampons entfernt. Knabe erholte sich allmählich vollständig.

Verf. nimmt an, dass möglicherweise eine intensive vasomotorische Lähmung durch die Resorption des Petroleums stattfand, wofür auch die günstige Wirkung des Mutterkorns spreche.

Seibert (New-York).

**N. M. d'Agata.** *Alcune considerazioni cliniche sullo sclerema dei neonati* (Gaz. d. ospit. 25, 26). Nichts Neues. Berti (Bologna).

**G. J. Welch.** *Eczema rubrum of infancy* (Medical Record, June 25, 1887).

Verf. betont die Möglichkeit der Verwechselung mit Erysipelas, lässt sich aber auf die Besprechung der Differentialdiagnose nicht weiter ein. Der Behandlung der meist ursächlichen Diarrhöe wird nicht gedacht.

Seibert (New-York).

**Lustgarten.** *Das Cocain in der Behandlung der Hautkrankheiten und der Syphilis* (Wiener med. Wochenschr. Nr. 12).

Aus dieser Abhandlung heben wir folgende für die Therapie in der Kinderpraxis wichtige Punkte hervor: 1. Bei acuten und subacuten Knötchen- und Bläschen-ekzemen, besonders bei hartnäckigen Nachschüben desselben, welche mit heftigem Jucken einhergehen, bewirken Bepinselung mit 2procentiger wässriger Cocainlösung auffallende Linderung der subjectiven Beschwerden, zumal des Juckens. 2. Aehnliche Erfolge erzielt man auch durch Cocain-Lanolin salben (Cocaini oleinici 0.4 bis 1.0: Lanolin 18.0 und Ol. olivar. 2.0), von welchen ein entsprechendes Stück auf die kranke Stelle eingerieben und dann bepudert wird, bei nässenden und brennenden Ekzemen in der Umgebung der Genitalien und des After. 3. Schmerzhaftes Substanzverluste aller Art werden durch 1procentige Cocain salben besser anästhesirt als durch die bisher gebräuchlichen Opium- und Belladonnasalben.

Hochsinger (Wien).

**M. Affanassieff.** *Aetiologie und klinische Bakteriologie des Keuchhustens* (Wratsch Nr. 33, 34, 35, 37, 38; Petersburger med. Woch. 39, 40, 41, 42).

Nach weitläufiger Besprechung der einschlägigen Literatur geht Verf. zu seinen eigenen Experimenten über, welche er mit grosser Genauigkeit mittheilt: Ein kleines Stückchen Auswurf eines Keuchhustenkranken aus dem Stad. conv., mit allen Vorsichtsmassregeln zur mikroskopischen Untersuchung präparirt, zeigte (nur bei einer Vergrösserung von 700- bis 1000mal) eine Menge kurzer Stäbchenbakterien von 0.6 bis 2.2  $\mu$ , theils einzeln, theils zu zwei oder in längeren Ketten. Ihres von allen bisher bekannten Bakterien völlig verschiedenen Aussehens willen stellte Verf. Plattenculturen damit an, indem er ein Theilchen jenes Sputums auf Fleischpeptongallerte und Fleischpepton-Agar-agar verimpfte, je zwei Platten. Nach zwei bis drei Tagen erschienen auf allen Platten zahlreiche, fast gleichartige Bakteriencolonien: runde oder ovale, hellbraune Colonien, mit glatten Rändern, welche die Gallerte nicht verflüssigten — runde, am Rande leicht gezähnte, ganz schwarze Colonien — grosse mattgefärbte, aus kurzen dicken Stäbchen bestehende — und runde Colonien mit gezackten Rändern und brauner Mitte, aus einem runden, grossen Coccus bestehend. In den erstgenannten Colonien waren durch das Mikroskop Reinculturen der oben beschriebenen Bakterie zu sehen, welche Verf. nach sorgfältigem Vergleichen mit allen bisher bekannten Bakterien als eine Bakterie *sui generis* erkennen musste, und da Culturen aus dem Auswurfe noch anderer Keuchhustenkranker genau dasselbe bakterioskopische Resultat ergaben, wurden nun diese Reinculturen der Stäbchenbakterie auf verschiedene Nährböden verimpft. Diese Stäbchenbakterie wächst schon bei Zimmertemperatur im d'Arsonval'schen Thermostaten (37 bis 38° C.) sehr rasch. Sie verflüssigt den Nährboden gar nicht und kommt am raschesten und zahlreichsten auf der Kartoffel und auf Fleischpeptonagar fort. Hier ist schon am zweiten Tage ein deutlicher Belag zu sehen, der erst durchsichtig grau, späterhin ganz weiss ist. Aehnlich ist der Belag auf sterilisirtem Blutserum, nur dass er sich hier nicht weit ausbreitet, sondern auf einer bestimmten Stufe des Wachstums stehen bleibt. Auf der Kartoffel ist der Belag glänzend und gelblich, späterhin braun und recht dicht. Auf der Gallerte wächst der Mikrob langsam, der Belag ist hier auch dünner, grau, mit rauher Oberfläche und unregelmässigen Rändern, welche am achten und neunten Tage stark gezähnt sind.

Mit den Reinculturen dieser Stäbchenbakterie hat Verf. 18 Impfversuche an Thieren gemacht. Es wurde eine Lösung von einer mindestens acht Tage alten Bakterienkultur auf Agar-agar und 1 bis 2 Kubikcentimeter Kochsalz gemacht und Hunden und Kaninchen in die Luftröhre oder die Lunge eingespritzt — natürlich unter antiseptischen Cautelen. Die Thiere bekamen alle eine keuchhustenartige Krankheit, oft complicirt mit Bronchopneumonie; einige starben und die Section zeigte, dass der Hauptsitz der eingespritzten Bakterien die Schleimhäute der Bronchien, der Luftröhre und sogar der Nase sind. Dieselbe Bakterie wurde in Leichen an Keuchhusten verstorbener Kinder gefunden (in den Lungen und den Schleimhäuten der Athmungs-

wege), so dass Verf. diese Bakterie für die wahre Ursache des Keuchhustens hält und sie *Bacillus tussis convulsivae* benennt.

Hinsichtlich der Therapie sagt Verf. nichts Neues, sondern hält Einspritzungen und Inhalationen von Desinfectionsstoffen für sehr zweckmässig.

Lunin (St. Petersburg).

**Sonnenberger (Worms).** *Ueber Pathogenese und Therapie des Keuchhustens, sowie über eine neue Behandlungsweise desselben* (Deutsche med. Wochenschrift, Nr. 14, 1887, S. 280).

Auf dem Standpunkte, dass der Keuchhusten eine Pilzkrankheit sei, stehen zur Zeit die neueren Autoren. Während aber die einen die Krankheit mehr für einen localen Katarrh gewisser Theile der Respirationsschleimhaut ansehen, der sich vorzugsweise an der Schleimhaut der Aryknorpel, des Santorini'schen und Wrisberg'schen Knorpels localisire und von diesen Theilen aus durch Reizung der Nervenendigungen des N. laryngeus sup. reflectorisch die Hustenanfälle hervorrufe, rechnet eine zweite Gruppe von Autoren den Keuchhusten zu den allgemeinen Infektionskrankheiten, indem derselbe einen infectiösen Katarrh der Respirationsschleimhaut, eine Bronchomykose darstelle und in diesem Sinne allerdings auch zu den localcontagiösen Krankheiten zu zählen sei. Eine dritte Anschauung endlich geht dahin, die Nasenschleimhaut als den eigentlichen Sitz des Keuchhustens anzusehen und ihn als eine Reflexneurose der Nase aufzufassen, deren Ursache aber gleichfalls eine durch Parasiten bedingte Reizung sei.

Bei der Behandlung des Keuchhustens kommen drei Momente in Betracht: 1. die Infection an und für sich; 2. der Katarrh der Respirationsschleimhaut; 3. die gesteigerte Erregbarkeit des Nervensystems, respective des Vagus und speciell des N. laryngeus sup. Verf. bespricht die locale und interne Behandlung mit den verschiedenen bisher zur Anwendung gekommenen Mitteln und kommt zum Schlusse, dass die locale Behandlung in der Kinderpraxis mit grossen Schwierigkeiten verbunden und schwer durchzuführen sei, deshalb auch keine befriedigenden Erfolge aufzuweisen habe. Unter den inneren Mitteln leiste noch am meisten das Chinin; dessen allgemeine consequente Anwendung durch längere Zeit sei aber, namentlich bei kleinen Kindern, wegen des bitteren Geschmackes, der Beförderung von Erbrechen und Verdauungsstörungen nicht durchzuführen, und auch seine Anwendungsweise in Form der subcutanen Injectionen und in Klystieren der schweren Löslichkeit halber und wegen der damit verbundenen Manipulationen für die Dauer unangenehm.

Verf. berichtet nun über seine Behandlungsmethode des Keuchhustens mit Antipyrin, das er in circa 70 Fällen angewendet hatte. Die Dose betrug von 0.01 bei ganz jungen Kindern bis zu 0.5 bis 1.0 bei grösseren und Erwachsenen dreimal täglich, eventuell Nachts noch eine Gabe; es lassen sich aber auch höhere, selbst die doppelten Dosen ohne Nachtheil geben. Das Mittel wurde mit etwas Wasser und Himbeersaft gut vertragen, in nicht wenigen Fällen besserte sich sogar der Appetit und die Ernährung zusehends. Wesentlich ist es, dass die Patienten eine förmliche Antipyrineur durchmachen, das heisst das Mittel consequent fortnehmen, indem beim Aussetzen die Krank-

heit öfter wieder in die Höhe schnellte. Die günstigsten Resultate erreicht man, wenn das Mittel gleich von vorneherein, im Entstehen der Krankheit gegeben werden konnte; Verf. hat aber in den verschiedensten Stadien der Krankheit, selbst in der Akme und bei den ungünstigsten hygienischen Verhältnissen immer in die Augen fallende Erfolge von der Darreichung des Antipyrins gesehen, die allerdings dort am anhaltendsten und schönsten ausfielen, wo das Mittel unter guten hygienischen Verhältnissen und vom Beginne der Krankheit an consequent gegeben werden konnte.

Im Speciellen gestalten sich die Resultate des Verf. folgendermassen:

Wurde das Mittel zu Anfang der Krankheit, im ersten Stadium gegeben, so verlief dieselbe durchschnittlich in drei bis fünf Wochen in ziemlich milder Weise mit sechs bis sieben nicht heftigen Anfällen innerhalb 24 Stunden. In späteren Stadien der Krankheit verabreicht, wurden die Anfälle alsbald weniger heftig, nach einigen Tagen auch seltener, die Expectoration des Schleimes ging prompter vor sich. Die Ernährung hob sich meist, Antipyrinecollapse wurden nicht beobachtet. Für möglichst gute hygienische Verhältnisse wurde gleichfalls gesorgt.

Unger (Wien).

**Alfred Vogel.** *Ueber die Pathologie und Therapie des Keuchhustens* (Bericht üb. d. Verh. des 4. Congresses f. innere Medicin in Wiesbaden 1887).

Auf dem diesjährigen Congress für innere Medicin in Wiesbaden erstatteten A. Vogel und Hagenbach das Referat, respective Correferat über die Pathologie und Therapie des Keuchhustens. In der Einleitung seines Referates bespricht V. zuerst die gastropathologische Theorie, die den Brechact, darauf die neuropathologische Anschauung, die den Krampfhusten in den Vordergrund der Erscheinungen stellte. Gegenwärtig fasst man den Keuchhusten am besten als einen infectiösen Katarrh auf, und Referent wünscht, dass der Keuchhusten in Zukunft in dem Capitel der Infectiouskrankheiten abgehandelt werde, wenn auch bis jetzt kein charakteristischer Pilz nachgewiesen ist. V. erinnert dabei an Linné's vor 150 Jahren gemachten Ausspruch: die Ursache des Keuchhustens sei das Einathmen eines Contagium animatum.

Die Symptomatologie wurde durch die laryngoskopischen Untersuchungen Herff's bereichert. Derselbe fand, als er selbst am Keuchhusten erkrankte, namentlich einen Katarrh der Regio interarytaenoides und sah bei jedem Hustenanfall an dieser Stelle ein Schleimklümpchen auftreten. Durch Berührung dieser Gegend konnte jederzeit ein heftiger Hustenanfall ausgelöst werden. Die Angaben der übrigen Autoren (Meyer-Huni, Rossbach u. A.) stimmen bezüglich dieser Befunde keineswegs überein, woraus Vogel den Schluss zieht, dass eben die Veränderungen im Larynx nicht bedeutend und nicht constant seien.

Pathologisch-anatomische Untersuchungen liegen wenige vor. Thaon fand bei der Keuchhustenpneumonie Diplococcen und Bacillen, die sich jedoch, der Beschreibung nach, von denen der croupösen Pneumonie in keiner Weise unterscheiden.

In Bezug auf Complicationen erwähnt Referent zweier Fälle von Marshall, wo Keuchhusten mit Aphasie, Stupor, Convulsionen und halbseitiger Lähmung complicirt war. Ferner eines Falles von E. Wagner, wo ein fünfjähriger Knabe von schweren subcutanen und Schleimhautblutungen befallen wurde, welche sich drei Jahre hindurch nach Ablauf des Keuchhustens wöchentlich ein- bis zweimal wiederholt hätten, bis endlich Genesung eingetreten. Falls hält den Keuchhusten für eine gewöhnliche Ursache der Taubheit. Das Verhältniss des Keuchhustens zu den Masern wird von verschiedenen Seiten verschieden aufgefasst: die Einen halten beide Contagien für nahezu identisch, die Anderen finden keine näheren Beziehungen. Referent negirt jede Verwandtschaft der betreffenden Contagien.

**Therapie.** Die Statistik aller Epidemien zeigt das constante Ergebniss, dass der Keuchhusten bei Kindern unter einem Jahre eine lebensgefährliche, sehr perniciöse Krankheit sei (25 Procent Tode), dass im zweiten Lebensjahre die Sterblichkeit schon viel geringer werde und vom dritten Lebensjahre an nur 1 bis 2 Procent betrage. Es ist dies eine statistische Differenz, wie sie, die Pocken vielleicht ausgenommen, bei keiner anderen Krankheit vorkomme. Ref. beklagt es lebhaft, dass in den therapeutischen Arbeiten diese Ausscheidung nach dem Alter nur selten genau angegeben sei. Es ist klar, dass ein Mittel, das nur älteren Kindern gereicht wird, ganz andere, günstigere Resultate aufweisen mag, als wenn mit Säuglingen experimentirt wird. Weiters rügt Referent, dass die Autoren nicht genau genug die Krankheitswoche angeben, in welcher ihre Cur begonnen hat. Da bei gesunden Kindern der Keuchhusten schon in der sechsten Woche abnimmt, so wirken natürlich alle um diese Zeit versuchten Mittel gleich ausgezeichnet.

Die empfohlenen Mittel zerfallen in zwei grosse Gruppen: a) antispasmodische und b) desinficirende. Bei der ersten Gruppe verzichtet man auf jede Abkürzung des Processes. Es gehören hierher Opium und seine Präparate, die bei Kindern nicht längere Zeit hindurch gebraucht werden dürfen, obgleich eine kleine Dosis Opium oder Morphinum als die grösste Wohlthat erscheint, wenn schon mehrere schlaflose Nächte vorausgegangen sind. Die übrigen Narkotika und die Bromide werden weniger empfohlen. Veslesca verwendet eine Combination von Extr. Cannabis ind. 1.0 und Extr. Belladonnae 0.5. Jedes dieser beiden Mittel für sich gereicht, hat bekanntlich keine deutliche Wirkung: vereinigt sollen sie von bester Wirkung sein. Von 116 Kindern bei 83 günstige Wirkung, bei 30 völlige Genesung in ein bis zwei Wochen. Cocain wird in Form von Einpinselungen der hinteren Rachewand verwendet (in 5- bis 20procentiger Lösung). Die Anfälle pausiren zwar einige Zeit (bis zu zwei Stunden) hindurch, kehren darauf aber in der alten Heftigkeit zurück. Bei Anwendung des Cocainsprays sind Allgemein-Intoxicationen beobachtet worden. — Die zweite Gruppe der Mittel strebt eine wirkliche Abkürzung des Processes durch Zerstörung der Krankheitskeime an. Hierher gehören der Aufenthalt in Leuchtgasfabriken, die Verdampfung von Benzol- oder Carbonsäure in den Schlaf- und Wohnzimmern, die Inhalationen mit reiner Carbonsäure (15 bis 30 Tropfen in die Wattekugel einer Inhalationsmaske, die den Kindern vor Mund und Nase gebunden wird). Die Erfolge sind nach Referaten keine deutlichen. Ref. selbst gibt seit vielen Jahren allen Kindern unter einem Jahre von Beginn des Keuchhustens an täglich 0.01 Kalomel und glaubt auf diese Weise manche Pneumonie verhütet zu haben. Andere empfehlen Chinin, in neuester Zeit Antipyrin. Mohn verbrennt zur allgemeinen Desinfection der Wohn- und Schlafräume 25.0 Schwefelfaden auf je 1 Kubikmeter Zimmerraum. Michael bläst Resina Benzoe mittelst eines 20 Centimeter langen Glasrohres in die Nasenlöcher, auch Chin. sulf. oder Argent. nitr. in 10procentiger Mischung mit Magnesiapulver. Die Berichte darüber lauten sehr günstig.

Hagenbach, als Correferent, weist zunächst an einigen Zahlen die Bedeutung des Keuchhustens in Beziehung auf Morbidität und Mortalität des Kindesalters nach und bemerkt, dass in Basel in 50 Jahren (1822 bis 1872) mehr Kinder an Keuchhusten gestorben sind als an Masern, Scharlach und Blattern. Die Mortalität wird im Durchschnitt auf 4 bis 5 Procent berechnet. Die Zahlen bezüglich der Lebensalter stimmen beinahe durchwegs mit den von V. angegebenen überein.

Auch Hagenbach ist der Ansicht, dass es sich beim Keuchhusten um eine Infektionskrankheit handle, doch ist es immer noch fraglich, ob locale oder allgemeine Infection. Er hebt das Widersprechende in den Larynxbefunden der einzelnen Autoren hervor; wichtig erscheint bei diesen die Beobachtung Lori's, der in den meisten Fällen einen Katarrh, aber auch Fälle ohne jede Schleimhautveränderung angetroffen hat. Je nachdem man mehr zu dem Befunde des einen oder anderen Beobachters hinneigt, wird auch die Ansicht über das eigentliche Wesen des Keuchhustens eine verschiedene sein. Hagenbach bespricht die einzelnen Anschauungen und erwähnt der in neuester Zeit von Einigen vorgetragenen Ansicht, dass die Hustenanfälle als ein Reflex von der Nasenschleimhaut aus aufgefasst werden. Die mehrfach unternommenen Versuche, den Keuchhustenspiz zu finden, sind bisher erfolglos geblieben. Es ist wahrscheinlich, aber nicht sicher, dass derselbe sich im Keuchhustensputum befindet.

Hagenbach bespricht des Weiteren die Empfänglichkeit für diese Krankheit, die Uebertragbarkeit, die Dauer der Ansteckung. Bei Besprechung der Prophylaxe

tadelt er scharf die Luftveränderungen, die als therapeutisches Heilagens noch heute beliebt sind und die nur dazu dienen, Keuchhustenepidemien an seuchenfreie Orte weiter zu verpflanzen.

Die gegen den Keuchhusten angewandten Mittel sind antispasmodische und desinficirende. Unter den ersteren sind nach Hagenbach am höchsten zu schätzen das Morphinum und das Chloral. Unter den antizymotischen in erster Linie die (Chininpräparate, namentlich das Chin. tannicum innerlich verabreicht und die Chinineinblasung. Hagenbach wünscht zum Schlusse, dass die Bakteriologie und Laryngoskopie sich in nächster Zeit mit dem Keuchhusten beschäftigen, um der noch so schwankenden Keuchhustentherapie eine sichere Basis zu verleihen.

Discussion. Michael hält die Theorie, dass der Keuchhusten eine Reflexneurose sei, trotz seiner therapeutischen Erfolge für ziemlich zweifelhaft, da die letzteren sich auch erklären lassen, wenn man annimmt, dass das eingeblasene Pulver als Reiz wirke, und dass die Behandlung ähnlich dem Senfteig auf die Haut als derivative zu betrachten sei. Michael legt eine Reihe von Curven vor, die den Anspruch Heubner's erfüllen, der von einer wirksamen Behandlungsmethode verlangt, dass sie steile Curven liefere. Um den Einfluss der Behandlung objectiv nachzuweisen, sind am besten die Zahlen der Anfälle zu verwerthen. Für die Patienten selbst ist die Verminderung der Intensität des einzelnen Anfalles das bei weitem wichtige Resultat. Unter 50 bis zur völligen Genesung behandelten Fällen betrug die Durchschnittsdauer der Behandlung vierzehn Tage. In 25 Fällen unter 100 wurde eine Wirkung der Einblasungen überhaupt nicht beobachtet. Bezüglich einer ausführlichen Statistik verweist Michael auf seine beiden Arbeiten über diesen Gegenstand. Heubner bemerkt, dass die einzige Grösse, nach welcher sich die Keuchhustenerkrankung objectiv einigermaßen ausdrücken liesse, die Anzahl der täglichen Anfälle sei. Er legt eine Reihe von 21 Curven von Keuchhustenfällen sehr verschiedener Dauer vor. Dieselben sind sehr einformig; man bemerkt an ihnen in durchaus gleicher Weise das ausserordentlich allmähliche und langsame Abklingen der Krankheit, welcherlei Behandlung immer stattgefunden hat. In fast gerader Linie und ganz spitzem Winkel nähert sich die Curve der Abscissenachse, die sie im Beginne der Erkrankung wesentlich schneller verlassen hatte. Die Curven unterschieden sich ferner wenig voneinander, mag mit Atropin, Chinin, Cocain, Carbol etc. behandelt worden sein. Dass insbesondere auch die sehr früh, mit Ende der vierten, fünften Woche abgeheilten Fälle ganz in derselben allmählichen Form zum Ende gelangen, wie die langdauernden, scheint ein schwerwiegender Beweis dagegen zu sein, dass in jenen Fällen etwa die Medication von entscheidendem Einflusse gewesen sei. Heubner meint, wenn durch ein Mittel dieser einformigen Typus der Curve regelmässig in der Weise durchbrochen würde, dass dieselbe einen raschen, scharfen Abfall machte, dann würde die Wahrscheinlichkeit eine sehr grosse sein, dass diese Umwandlung der Curve sicherlich als ein durch die Behandlungsmethode erzielter Erfolg anzusprechen sei.

Ungar möchte die Aufmerksamkeit auf solche bisher wenig berücksichtigte Fälle lenken, bei welchen während des ganzen Verlaufes des Keuchhustens jene eigenthümlichen giemenden Inspirationen, die fast als pathognomonisch für die Krankheit gelten, vollständig fehlten oder doch nur ausnahmsweise einen Anfall begleiteten. Das Ausbleiben des Giemens in den schweren Anfällen, die sich durch eine längere Apnoë auszeichnen, sei damit nicht zu verwechseln. Im Uebrigen unterschieden sich die betreffenden Fälle nicht von dem bekannten Krankheitsbilde, doch sei ihr ganzer Verlauf ein verhältnissmässig leichter. Er erwähnt, dass solche Fälle sich in einer Epidemie auch häufen können, was derselbe gelegentlich einer im vergangenen Jahre in Bonn und Umgebung herrschenden Epidemie, namentlich in dem Beginne, beobachtet hatte. Deshalb sei auch die Berücksichtigung dieser Abweichung in der Symptomatologie von Bedeutung für die Diagnose und namentlich für die Prophylaxe — ein Umstand, der um so wichtiger erscheint, als eine von solchen Fällen ausgehende Infection auch zu Erkrankungen mit schwerem Verlaufe führen könne.

Schliep bespricht die Behandlung des Keuchhustens in der pneumatischen Kammer, die im Gegensatz zu den sehr bescheidenen Heilerfolgen anderer Behandlungsmethoden sehr beachtenswerthe Resultate ergeben hat. Schliep hat von der pneumatischen Behandlung zuerst Gebrauch gemacht auf die Empfehlung Dr. Sandahl's in Stockholm, welcher angibt, in sechs Jahren 102 Keuchhustenfälle in den Kammern behandelt und davon in mindestens 9, höchstens 20 Sitzungen



88 Fälle geheilt zu haben. Aus einer Reihe selbst beobachteter Fälle hebt Schliep einen Fall heraus, den sein eigenes 8 Monate altes Kind betraf. Dasselbe hatte bis zu 17 Anfällen in einer Nacht. Nach 12 täglichen zweistündigen Sitzungen bei dem gewöhnlichen Ueberdrucke von 30 Centimeter Hg (das Kind schlief dabei meist ganz ruhig) waren die Anfälle verschwunden. Ein nach mehreren Wochen aufgetretenes Recidiv wurde wieder durch eine Serie von 12 Sitzungen, diesmal dauernd geheilt. Die Einwirkung des erhöhten Luftdruckes auf den Keuchhustenkranken stellt sich Schliep als eine mechanische und chemische vor. Einerseits lässt die Druckwirkung Hyperämie und Katarrh beseitigen und übt dadurch einen sedativen Einfluss auf die Nerven der Respirationsorgane; andererseits wird aus dem reichlicher dargebotenen Sauerstoff unter erhöhtem Druck ein grösseres Quantum von dem Hämoglobin des Blutes aufgenommen. Es scheint ja sicher, dass vermehrter Kohlensäuregehalt der Einathmungsluft im Stande sei, die Zahl und Intensität der Anfälle zu steigern, und zum Theile wenigstens dürfte darauf deren häufigeres Auftreten im Schlafzimmer zurückzuführen sein. Schliesslich bemerkt Schliep, dass ihm das Terpentin gute Dienste gegen Keuchhusten geleistet hat, entschieden bessere, als das theure Terebin. Er verordnete es in der Oesterlen'schen Formel: *Terpent. latic. 4-0, Aq. Cinnam. 120-0, Vitell. ov. unius, Syr. spl. 15-0, Aeth. acet. 5-0, M. f. Emulsio. Sy. dreimal täglich thee- oder esslöffelweise.*

Sonnenberger bespricht die Behandlung des Keuchhustens mit Antipyrin. (S. das vorhergehende Referat.)

Binz schliesst seine Ansichten über die Behandlung des Keuchhustens mit Chinin den Verhandlungen des Congresses im Druck an, nachdem er wegen der weit vorgeschrittenen Zeit auf das Wort verzichtet hat. Binz verweist in seiner längeren Darlegung namentlich auf das, was er über die Anwendung des Chinins im Keuchhusten seit 1868 wiederholt und eingehend veröffentlicht hat, und fasst seine Anschauungen, die sich auf eigene Erfahrung, auf Bestätigungen aus dem Auslande und endlich auf die Erfahrungen solcher Autoren, die, wie Heubner, selbst mit ganz unzureichenden Dosen Chinin Günstiges beobachtet haben, in Folgendem zusammen:

1. Der Keuchhusten kann durch Darreichung von Chinin in zweckentsprechender Gabe (in 24 Stunden so viele Decigramme, als das Kind Jahre zählt) und Form wesentlich gemildert und abgekürzt werden.

2. Die Prognose seines Verlaufes ist um so günstiger, je früher diese Behandlung anfängt. Das Alter des Kindes macht dabei keinen Unterschied.

3. Am besten wird das salzsaure Chinin vom Magen aufgenommen, sodann das schwefelsaure. Das gerbsaure darf nicht unter 24 Procent Chinin enthalten und ist nur da anzuwenden, wo der bittere Geschmack jener ein unübersteigliches Hinderniss bietet. Seine Dosis ist doppelt so hoch.

4. Es bleibt dringend zu wünschen, dass unter den chininähnlichen Mitteln der Neuzeit eines gefunden werde, welches im Keuchhusten ebenso wirksam, aber weniger unbequem in der Anwendung sich erweise.

Unger (Wien).

**Keuchhustendebatte** (Société de thérapeutique, 11. 25. Mai; Gaz. hebdom., Nr. 21, S. 349).

Cadet de Gassicourt hat den durch Bilhaut gegen Keuchhusten empfohlenen ätherischen Extract der *Grindelia robusta* erprobt. (*Grindelia* ist eine in Californien einheimische Asteroide, deren nicht genauer untersuchtes Alkaloid nach einem anfänglichen Reizzeitraume die Gehirnthätigkeit herabstimmen, dagegen die Reflexerregbarkeit des Rückenmarkes bei Fröschen erhöhen soll. Näheres findet sich bei Bartholow, Journ. of nerv. and ment. diseases, Oct. 1877, in der Therapeutie Gazette 1886, S. 59. Dolroklonski, Ueber die hiesigen Präparate des Extr. fluidum *Grindeliae rob.*, Wratsch 1886, Nr. 23. Nach Mittheilungen, die C. Paul neuestens in der Société de thérapeutique, 22. Juni 1887, gemacht hat, scheint die Wirkung der *Grindelia* auf ihrem Harzgehalte zu beruhen und etwa der des Terpentins gleichzukommen. Ref.) Er konnte bei täglichen Dosen von 20 bis 50 Tropfen täglich keinerlei offenbare günstige Beeinflussung beobachten. Gewöhnlich greift er zur Belladonna oder zum pneumatischen Cabinet, auch die Bromsalze in hoher Dose hat er zuweilen wirksam gesehen. Er lässt die Kinder, besonders die unter drei Jahre alten — im acuten Stadium nicht viel ausgehen und hält eine Ansteckung für solange

möglich, als Hustenanfälle bestehen. — Moutard-Martin sah in einem Falle eine geringe Wirkung der Grindelia, welche in anderen ausblieb; auch er wendet Bromkali und die pneumatische Kammer an. Blachez, der selbst einen schweren Keuchhusten durchgemacht hat, erprobte damals die verschiedenartigsten Mittel, fühlte aber nur durch die Tinct. Droserae rotundifolia (gegen Keuchhusten empfohlen, Gazz. clin. d. Palermo 1879, 9) in Dosen zu Kaffeelöffeln Erleichterung. Gegen das Ende der dritten Woche begann er mit Bromkali von 2 bis 8 Gramm täglich steigend, nach drei Tagen fiel die Anzahl der Anfälle von 17 auf 3. Trotz Ortsveränderung dauerte ein keuchhustenartiger Husten noch lange an. Féréol empfiehlt den Zimmerwechsel und die Schwefelräucherungen. E. Labbé besprach (Sitzung vom 25. Mai. Gaz. hebdom., Nr. 22, S. 365) die Anwendung der Caëainpinselungen in 5procentiger Lösung, durch die er die Anzahl der Anfälle sich etwa um ein Drittel vormindern sah. Seit zwölf Jahren macht er intralaryngeale Pinselungen mit 10- bis 20procentiger Jodlösung, wobei er eine Wieke aus hydrophilem Verbandstoff benützt, die an einer entsprechend gebogenen Sonde befestigt und jederzeit erneuert wird. Die Dauer der Erkrankung nimmt nicht, sicher aber die Zahl der Anfälle ab.

Raudnitz (Prag).

**Thermes. Deux observations de vertige laryngé dans la coqueluche chez les vieillards** (Journ. de méd. de Paris, N° 25, S. 936).

Verf. berichtet über zwei Fälle von Keuchhusten, die insofern Interesse darbieten, als sie einerseits Patienten im Alter von 67 und 64 Jahren betrafen, andererseits von einem während des Keuchhustenanfalles ziemlich selten beobachteten Symptom, nämlich von Schwindel mit mehr oder weniger vollständigem Verlust des Bewusstseins, begleitet waren. Beide Kranke waren in mässigem Grade arthritisch, hatten wohlcharakterisirte Anfälle, und in beiden Fällen konnte die Infection mit Sicherheit festgestellt werden. Die Art und Weise, wie das in Rede stehende Symptom in die Erscheinung trat, war folgende: Im ersten Falle stand der Kranke aufrecht und mit seiner Umgebung sprechend, als ihn der Anfall befiel, und er zu husten begann: plötzlich sah man ihn erblassen, schwanken und hinfallen. Nach kaum sieben Minuten kehrte das Bewusstsein zurück, der Kranke hatte keine Erinnerung an das Geschehene, gab bloß an, dass er eine leise Empfindung des Schwankens, darauf Schwindel mit leichter Umnebelung des Gesichtes verspürt habe, dann nichts mehr. Während dieses vom Ref. beobachteten Anfalles fehlte die inspiratorische Reprise, respective die pfeifende und verlängerte Inspiration, die in anderen Anfällen das Ende des Paroxysmus bezeichnet hatte. Das Symptom des Schwindels wiederholte sich in Zwischenräumen von wenigen Tagen, ohne directe Veranlassung, aber stets während der Hustenanfälle und war immer von vollständigem Verlust des Bewusstseins begleitet.

Genau so verhielt es sich im zweiten Fall, der auch von Charcot gesehen wurde. Auch hier sah man den Kranken, nachdem der Keuchhustenanfall begonnen und das Gesicht congestionirt erschien, plötzlich erblassen, schwanken und hinfallen, wobei das Bewusstsein ganz erlosch. Bald nachher sah man den Kranken leicht athmen, das Gesicht begann sich zu röthen, Patient öffnete die Augen, und Alles war nach kaum minutenlanger Dauer vorüber. Eine leise Empfindung des Schwankens und Umnebelung des Gesichtes ging auch hier dem Anfall voraus.

Die Behandlung bestand in beiden Fällen in der Verabreichung von Bromkali in steigenden, respective in hohen Dosen, und zwar mit vollem Erfolge, nachdem früher die gebräuchlichen Antispasmodica und Narkotika vergeblich angewendet worden waren. Bei dem ersten Kranken kamen seit der Anwendung des genannten Sedativums nur noch zwei, bei dem zweiten noch drei mit Schwindel verbundene Anfälle zur Beobachtung, sie schwanden endlich ganz, und beide Kranke genasen vollständig.

Was die Art der Entstehung dieses Symptomes im Verlaufe des Keuchhustenanfalles anbelangt, so sucht Verf. dasselbe auf in Folge der Mechanik des Keuchhustenparoxysmus gesetzte Veränderungen der Circulation innerhalb des Gehirns zurückzuführen, ohne sich jedoch darüber mit Bestimmtheit auszusprechen, ob es sich dabei um venöse Hyperämie oder arterielle Ischämie im Gehirn handle.

Unger (Wien).

**J. Lowe. Pure Benzol in Whooping-cough** (Brit. med. Journ., 15. Oct., S. 828).

Empfiehlt Benzol innerlich gegen Keuchhusten.

R.

**O. Bowen.** *Whooping-cough in a cat* (Brit. med. J., 7. Mai, S. 988).

In einem Hause, wo ein kleiner Knabe an heftigem Keuchhusten erkrankte, hatte eine Katze zwei Wochen vorher durch mehrere Tage täglich 5 bis 6 ganz ähnliche Hustenanfälle gehabt. R.

**S. E. Eerp** (Indianapolis). *Animals as carriers of disease germs* (St. Louis Courier of Med., Sept., S. 197).

Ein Fall, wo eine Katze Keuchhusten von Menschen acquirirte, ein zweiter, wo sich ein Papagei, der Süßigkeiten aus dem Munde eines an Diphtherie erkrankten Kindes nahm, inficirte, die Stimme verlor, Beläge im Rachen zeigte und starb. R.

**K. Hellmuth** (Wlaschim). *Tussis convulsiva, Apoplexia, Hemiplegia* (Int. kl. R., Nr. 31, S. 984).

Zweijähriges Mädchen, seit vier Wochen Keuchhusten, vollkommen linksseitige Lähmung nach Hustenanfall, allmähliche vollkommene Genesung. R.

**Geo. Holloway.** *Whooping-cough treated by nasal insufflations* (Brit. med. J., 15. Oct., S. 827).

Bei Keuchhusten lässt H. die Kranken acht bis zehn Tage zu Hause, 3stündlich am Tage und einmal in der Nacht je eine Einblasung mit 0.1 bis 0.2 Acid. borici. Neuer Insufflator (von Mappin in Birmingham für 1 sh. 6 d.). 24 Fälle, darunter ein recht beweiskräftiger, in welchem bei dem 4jährigen Knaben der Keuchhusten bei Widerständigkeit gegen die Behandlung fünf Wochen, bei dem 10 Monate alten Bruder aber, der regelrechte Einblasungen bekam, nur drei Wochen dauerte. R.

**P. Chéron.** *Les nouveaux traitements de la coqueluche* (Union méd. Nr. 127, 128.) Zusammenfassender Artikel. R.**Aumaitre.** *Du salicylate de soude dans la coqueluche* (Gaz. méd. d. Nantes, Nr. 12, S. 140).

Empfehlung des Salicyls. Natr. (0.25 bis 0.5 p. dosi) gegen Keuchhusten. R.

**Landouzy et Martin.** *Sur quelques faits expérimentaux relatifs à l'histoire de l'hérédotuberculose* (Etudes expérimentales et cliniques sur la Tuberculose publiées par Verneuil. 1<sup>re</sup> Fascicule; Paris 1887, Masson).

Die Uebertragung der Tuberculose der Mutter auf das Ei oder den Fötus ohne Vermittlung einer tuberculösen Affection der Placenta scheint insbesondere durch die bekannte Beobachtung von John, der in dem Fötus eines tuberculösen Thieres Tuberkelbacillen nachgewiesen, in unwiderleglicher Weise dargethan. Folgende klinische Beobachtung hatte die Verf. schon früher zu der Annahme geführt, dass eine Infection des Eies auch ohne Betheiligung des mütterlichen Organismus direct durch Vermittlung des von einem tuberculösen Vater stammenden Spermas möglich sei: Ein an hochgradiger Tuberculose leidender Mann, dessen Urogenitalapparat übrigens völlig intact war, hatte mit einer gesunden, hereditär nicht belasteten Frau in Zeit von sieben Jahren fünf Kinder gezeugt, von denen vier schon in früher Kindheit von florider Phthise dahingerafft wurden. Derselbe ist inzwischen seinen Leiden erlegen. Die Witwe zeigt auch heute noch kein Zeichen von Erkrankung. (Die Beweiskraft derartiger, übrigens nicht gerade selten zu beobachtender Fälle für obige These scheint dem Ref. sehr zweifelhaft, da ja die Uebertragung der Tuberculose beim Verkehr in der Familie, die Contacttuberculose, nicht ausgeschlossen, ja sogar viel wahrscheinlicher als irgend eine andere Er-

klärung ist.) Auch hatte Jani inzwischen den Nachweis geführt, dass in dem Sperma tuberculöser Menschen, deren Testikeln vollkommen gesund erschienen, Tuberkelbacillen, wenn auch in sehr geringer Zahl vorhanden waren.

Verff. nahmen daher ihre früheren Versuche über die Virulenz des Samens tuberculöser Meerschweinchen wieder auf, indem sie das den Samenbläschen entnommene Sperma eines tuberculösen Thieres mit etwas Kochsalzlösung verrieben, je zwei gesunden Thieren intraperitoneal injicirten. Bei acht Versuchen und 16 injicirten Thieren starben sechs (allerdings oft erst längere Zeit nach der Impfung, Ref.) an Tuberculose. Durch Verimpfung käsiger Partikel aus den Organen dieser Thiere konnte die Erkrankung auf andere übertragen werden. Mikroskopische Untersuchungen oder Culturversuche wurden nicht angestellt.

Escherich (München).

**Ch. Firket.** *Étude sur les conditions anatomiques de l'hérédité de la tuberculose* (Revue de méd., N° 1, 10. Janv.).

Die ovuläre oder spermatische Vererbung der Tuberculose ist bis heute nicht erwiesen, aber auch die placentare Uebertragung kommt nur ausnahmsweise vor, da eine solche nur bei jenen Krankheiten die Regel ist, wo es zur Infection des Blutes kommt (Milzbrand, Recurrens, Variola, Syphilis). Nur bei der miliären Tuberculose ist dieses der Fall. Da aber viele Fälle scheinbar angeborener Tuberculose vorwiegend in der Lunge localisirt sind, so erscheint es wahrscheinlich, dass es sich hier nicht um angeborene Tuberculose handle.

Boehler (Paris).

**Casse.** *La scrofulose et la tuberculose* (La Clinique N° 14).

Die Scrophulose sei eine gewöhnliche aber chronische Entzündung und gebe den günstigen Boden für die specifische tuberculöse Entzündung ab.

Tordeus (Brüssel).

**Rühle.** *Zur Heredität der Tuberculose* (Bericht üb. d. Verh. des VI. Congresses für innere Medicin in Wiesbaden 1887, S. 8).

Verf. geht bei der Erforschung der Aetiologie von der Thatsache aus, dass in jedem einzelnen Falle menschlicher Tuberculose der Bacillus und seine Sporen die alleinige Ursache für die Erkrankung sind; die Untersuchung muss demnach darauf gerichtet sein, die Quelle zu finden, aus welcher der vorliegende Fall sein Bacillenmaterial bezogen hat. Das letztere findet sich am meisten im Auswurf der an Tuberculose leidenden Menschen, ausserdem aber auch in den Absonderungen aus Drüsen-, Knochen-, Gelenkisteln, lupösen Hautgeschwüren etc. Sobald also Jemand mit solchem Material in Berührung kommt und wirklich erkrankt, ist diese Art der Infection durch directe Uebertragung die wahrscheinlichste. Zur Erkrankung gehört natürlich auch der geeignete Boden, die Empfänglichkeit; aber auch beim allermeist geeigneten Boden erfolgt keine Erkrankung, wenn nicht das Bacillenmaterial dazukommt. Von dieser Disposition soll daher in der Aetiologie des Einzelfalles zunächst abgesehen werden.

Als eine niemals bestrittene und auch sehr häufige Art der Erkrankung an Tuberculose ist von jeher bis heute die Erblichkeit betrachtet worden. Für die väterliche Erbschaft kommt hierbei die Uebertragung des Bacillenmaterials durch den Samen ins Ei, das völlige Latentbleiben dort und durch Decennien im extrauterinen Leben, für die mütterliche die Annahme in Betracht, dass sich das Bacillenmaterial im mütterlichen Blute befindet und sich von da dem Fötus mittheilt. Die erste Annahme erscheint durch die Thatsache des Befundes von Bacillen in gesunden, functionsfähigen Hoden tuberculöser Männer, die zweite durch den Befund des tuberculösen Kalbsfötus einer an Tuberculose leidenden Kuh (Johns) gestützt.

Wir sprechen von Heredität am sichersten, wenn das Kind tuberculöser Eltern später selbst an Tuberculose erkrankt; in einem solchen Falle sagen wir: „der Tuberculöse leidet an hereditärer Tuberculose und ist hereditär belastet.“ Es muss aber doch zuerst entschieden werden, ob das Kind nicht von den kranken Eltern nach der Geburt angesteckt worden sein kann? Die Nachforschungen über Familien-

tuberculose haben in Frankreich überraschend hohe Procente solcher Fälle ergeben und die Mittheilung des Giftes seitens der Eltern ist eben nur der eine Fall der noch in manch anderer Form vorkommenden Ansteckung in der Familie. Die Art, wie die Uebertragung stattfindet, ist wohl hauptsächlich der Verkehr von Mund zu Mund, die Taschentücher und Trinkgeschirre.

Die Beurtheilung dieser Untersuchungen ist indessen ungemein schwierig, einerseits durch die Erkenntniss der Lymphdrüsentuberculose, die so oft scheinbar heilt, andererseits durch die Latenz des Giftes im Organismus. Daher ist auch eine Zeitdauer zwischen der Uebertragung und der manifesten Krankheit dormalen noch nicht anzugeben. Wenn man aber auch die Hereditäthypothesen nicht mehr brauchen, wenn die ganze Hereditätslehre sich in die Familientuberculose auflösen sollte, so wäre dies immerhin ein nicht zu unterschätzendes Resultat solcher ätiologischer Untersuchungen.

Die auch anderweitig gemachte Erfahrung, dass Krankenwärter gegenüber den Familienmitgliedern verhältnissmässig wenig zu erkranken scheinen, könnte nach Verf. vielleicht darin liegen, dass bei ihnen jener Verkehr von Mund zu Mund mit den Kranken nicht stattfindet. Jedenfalls ist Verf. überzeugt, dass es übereilt und vollkommen hypothetisch sei, den speciellen Weg angeben zu wollen, den das Bacillenmaterial nimmt, um in die Lunge oder in andere Organe zu gelangen. Es ist viel richtiger, zunächst überall darnach zu suchen, wo die Kranken überhaupt mit Bacillenmaterial in Berührung gekommen sind — eine Aufgabe, die durch die Hausärzte zu geschehen hat.

In der auf den Vortrag folgenden Discussion bemerkt Fraentzel, dass die Krankenwärter auf den Abtheilungen für Lungenschwindsucht durchaus nicht selten erkranken. F. sah im Laufe der Jahre drei seiner ältesten Wärter in der Charité tuberculos werden; der eine von ihnen war ein auffallend grosser und starker Mensch.

Hueppe gibt der Befriedigung Ausdruck, auch endlich einmal von klinischer Seite die Contagiosität der Tuberculose ohne Rücksicht auf besondere Disposition betont zu sehen. Viele Erfahrungen sprechen dafür, dass die Steigerung der Infectionsmöglichkeit eine sehr wesentliche Ursache für eine Steigerung der Erkrankungen an Tuberculose sei — unbeschadet aller Bedeutung der ererbten oder erworbenen Disposition. -- Gegenüber Rühle hält H. für viele Fälle daran fest, dass auch beim intimen Verkehr die Aufnahme von der Lunge her als Inhalationstuberculose (nicht wesentlich vom Munde und Verdauungstracte her) erfolgen kann. Unger (Wien).

**Angel Money. *Treatment of Disease in children* (Crown 8, XIII, 560 S., London, H. K. Lewis).**

M., der noch junge, aber auch bei uns in Deutschland vor Allem durch seine experimentellen Arbeiten über den Veitstanz wohlbekannte Arzt am Great Ormond-Kinderspitale, hat in Vorliegendem auf Grund seiner Erfahrungen eine Therapie des Kindesalters geschrieben, welche hauptsächlich für praktische Aerzte bestimmt ist, da dieses Buch so ziemlich alles Uebrige voraussetzt und die Diagnose, den klinischen Verlauf beinahe ganz übergeht. Trotzdem zeigt es sich auch hier, dass M. zu Jenen gehört, welche einen weiteren theoretischen Ausbau der Kinderheilkunde wünschen, und so finden sich denn überall geistreiche Ausblicke in dieser Richtung eingestreut. Freilich stösst man wiederholt auf Darstellungen, wo durch wissenschaftliche Ausdrücke das Gewöhnliche verkleidet wird (z. B. S. 4 und ähnlich S. 64: Die kleine Pille ist vorsichtig in die Gegend des Schluckreflexes fallen zu lassen. — Wenn er S. 3 davon sprechen will, dass die Arzneimittel für Kinder schmackhaft sein müssen, so leitet er das damit ein, dass es von der grössten Wichtigkeit sei, die Hirnrinde der Kinder zu behandeln. Der Geschmack beeinflusse die Centren im Rückenmark und im Gehirn u. s. w.).

Was nun die Therapie betrifft, so spielt die Vorbanung bei jeder Krankheit die Hauptrolle. Reinlichkeit, Wollkleidung. Turnen u. s. w. werden nicht blos im Allgemeinen empfohlen, sondern z. B. auch bei der hereditären Syphilis wird der Bekleidung und Ernährung besonders gedacht. Ueberflüssige Wiederholungen sind deshalb häufig. Ueberhaupt scheint uns die ganze Anordnung des Stoffes nicht eben glücklich durchgeführt, und auch im Einzelnen wäre eine sorgfältigere Darstellung am Platze.

Details wären viele zu berichtigen: z. B. Zusammensetzung der Frauenmilch (S. 13): weniger als 4 Procent Eiweiss, aber  $2\frac{1}{2}$  Procent Fett, weniger als  $4\frac{1}{4}$  Procent Zucker; der Eintritt der Menstruation ist als Anzeig zur Entwöhnung des Säuglings

anzusehen (S. 15); Bier macht keine gute Milch (S. 16); während der zwei ersten Lebenswochen lässt er das Kind von 10 Uhr Abends bis 4 Uhr Früh nicht trinken (S. 18); die Amme muss Brünette und drei Monate nach der eigenen Entbindung sein (S. 19); wissenschaftliche Angaben über die Nahrungsmengen fehlen (S. 22); „rachitische Schleimhäute“ (S. 37) u. dgl. mehr.

Wir müssen andererseits rühmend das Verständnis hervorheben, welches M. — übrigens bei einem Engländer nicht zu verwundern — für die Reinhaltung der Kindernahrung zeigt, wenn er gleich (S. 20) Frankland's Anleitung zur Fabrication künstlicher Kindernahrung mit 12 Stunden altem Rahm anführt. Interessant ist die (S. 26) in England gebräuchliche Verwendung der Nachmilch („strippings“), welche ja fetter ist, und auf welche in diesem Sinne bei uns Soxhlet aufmerksam gemacht hat. Ebenso der Zusatz von phosphorsaurem Natron oder kohlensaurer Magnesia zur Milch bei Verstopfung, das Verabreichen des Leberthrans in Gelatinekapselfn und mit Alkalien, Jodoform innerlich bei Tuberculose, die Frage, ob hereditäre Syphilis von Eltern mit Bleivergiftung nicht besonders schwere Erscheinungen mache.

Jeder deutsche Leser wird, wie wir, bei der Lectüre dieses eigenartigen Werkes mannigfache Anregungen erfahren, einen Einblick in die englische Therapeutik gewinnen und das Gefühl haben, dass M. zweifelsohne noch viele schöne Arbeiten auf unserem Gebiete liefern werde.

Raudnitz (Prag).

**E. Janssens. *Statistique démographique et médicale de l'agglomération Bruxelloise et tableaux nosologiques des décès de la Ville de Bruxelles.***  
Année 1886 (Bull. de l'acad. roy. de méd. de Belgique, IV. Sér., T. I, N° 3, S. 347 bis 373).

Brüssel 1886. Es wurden geboren: I. Lebend: a) Eheliche 3884, b) Uneheliche 1431; II. Todtgeboren (oder bis zur Anmeldung gestorben): a) Eheliche 203, b) Uneheliche 113. Es starben im ersten Lebensjahre: a) Eheliche 715, b) Uneheliche 356. te (Procent der ehelichen Todtgeburten von allen ehelichen Geburten) = 4·96, tu (dasselbe für die unehelichen) = 7·31, se (eheliche Säuglingssterblichkeit in Procenten) = 18·40, su' (uneheliche ebenso) = 24·87, su (intrauterines Moment der Letzteren) = 26·67.

An der allgemeinen Sterblichkeit theiligten sich Keuchhusten mit 14·5 pro mille, Croup 24·0 pro mille, Angine couenneuse 15·3 pro mille, Masern 6·5 pro mille, Scharlach 2·5 Procent, Pocken 4·6 pro mille.

R.

**Kindersterblichkeit in Amsterdam: 1886. (Geboren wurden 14.745 Kinder.)**

	Unter 1 Jahre	1 bis 4 Jahren	5 bis 13 Jahren
Typhus . . . . .	—	—	10
Morbilli . . . . .	66	200	15
Scarlatina . . . . .	2	16	5
Variola . . . . .	—	—	—
Diphtherie . . . . .	2	70	17
Croup . . . . .	24	139	24
Tussis convulsiva . . . . .	37	67	3
Andere Respirationskrankheiten . . . . .	376	470	69
Digestionsstörungen . . . . .	565	58	15
Aeussere Gewalt . . . . .	2	26	22
Andere Krankheiten und unbekannte Ursachen . . . . .	1784	508	140
	2850	1554	320

**Kindersterblichkeit in einigen grösseren Städten der Niederlande während Januar 1887:**

	Unter 1 Jahre <sup>1)</sup>	1 bis 5 Jahren	5 bis 14 Jahren
Amsterdam (378.969 Einwohner) . . . . .	186	108	28
Rotterdam (190.521 „) . . . . .	145	68	11
s Gravenhage (143.662 „) . . . . .	63	42	11
Utrecht (79.166 „) . . . . .	47	36	8
Groningen (51.819 „) . . . . .	12	15	8
Leiden (45.513 „) . . . . .	22	10	2

Hulshoff (Utrecht).

<sup>1)</sup> Die Todtgeborenen sind nicht hinzugerechnet.

*Englische Städtestatistik für 1886.*

	London	27 grosse Städte
Geburten auf 1000 Einwohner . . . . .	32.3	33.9
Sterblichkeitsprocent im ersten Lebensjahre . . . . .	15.9	17.7
Es starben an:		
Pocken . . . . .	5	46
In Procent der Gesamtsterblichkeit . . . . .	0.006	0.04
Masern . . . . .	2078	2796
In Procent der Gesamtsterblichkeit . . . . .	2.5	2.6
Scharlach . . . . .	688	1597
In Procent der Gesamtsterblichkeit . . . . .	0.88	1.4
Diphtherie . . . . .	846	580
In Procent der Gesamtsterblichkeit . . . . .	1.0	0.5
Keuchhusten . . . . .	2834	2001
In Procent der Gesamtsterblichkeit . . . . .	3.4	1.8

Die ausführliche Statistik nach den Mittheilungen des Registrar-General findet sich Brit. med. J., 1887, 5. März, S. 543. R.

**Kleine Mittheilungen.**

Krimke (Deutsche med. Zeitung, Nr. 86, S. 977) empfiehlt das Cocaïn innerlich in kleinen Dosen gegen Keuchhusten zu geben. Er verschreibt 6- bis 12-jährigen Kindern: Cocaïn 0.8 bis 1.2, Aq. dest. und Syr.  $\frac{aa}{50.0}$ ; 2stündlich einen Kaffeelöffel. Bei Säuglingen Maximaldosis 0.1 auf 100; 2- bis 3stündlich einen Kaffeelöffel. Oft Vergiftungserscheinungen, deshalb sorgfältige Ueberwachung.

Haas (Verein deutsch. Aerzte in Prag, 21. Oct.) hat die Tinct. Strophanti zu 15 Tropfen einem 2j. K. bei scarlatinöser Nephritis mit gutem Erfolge gegeben: J. Holroyde (Brit. med. J. 15. Oct., S. 828) einem 7j. Kn. bei Aorten- und Mitralinsufficienz und Oedemen gleichfalls mit Erfolg täglich 3 Gramm.

Daremberg (Soc. d. biol. 15. Oct. und Acad. d. sc. 10. Oct.) hat durch Injection von Tuberkelbacillen und Tuberkelleiter in die Schädelhöhle von Kaninchen Meningitis tuberculosa erzeugt, die im Laufe eines Monats tödtlich abließ. Lunge, Leber und Milz waren gleichfalls ergriffen. Als er aber eine Cultur verwandte, die zufällig durch längere Zeit im Laboratorium gestanden hatte, kam es nur zur Abscessbildung ohne Betheiligung anderer Organe.

In Nr. 15, S. 308, haben wir von einer Mittheilung Barrié's über angeblich tuberculöse Hautabscesse Kenntniss genommen, die der Escherich'schen Folliculitis abscedens zu gleichen schienen. Wie B. in der Soc. méd. d. hôp. am 14. Oct. mittheilte, starben mit diesem Eiter geimpfte Meerschweinchen an Tuberculose. (Ob Impfung in die vordere Augenkammer — wird nicht mitgetheilt. R.)

In der letzten Sitzung des Wiener Magistrates referirte Magistratsrath Lekisch über die von der Fachpresse so oft schon ventilirte Frage des Raummangels in den Kinderspitälern Wiens, der sich zumal in Zeiten der Ausbreitung gewisser Infectionskrankheiten geltend macht, und beantragte, die insgesamt 404 Betten beherbergenden Wiener Kinderspitäler mit je 1000 fl. alljährlich zu subventioniren, dem Riedl'schen Kinderspitale im neunten Bezirke in specie einen Pauschalbetrag von 3000 fl. zur Beschaffung der nothwendigen Einrichtung der im Spitale vorhandenen leeren Krankenzimmer, beziehungsweise zur Vermehrung des Belegraumes um zehn Betten für erkrankte und um sechs Betten für infectionskranke Kinder zu bewilligen.

**Inhalt:** *Sachs*, Processus vaginalis peritonei. — *Anderson*, Première inspiration. — *Mervaux*, Rhythmische Föetalbewegungen. — *Lomer*, Eindickung des Fruchtwassers. — *Townsend*, Physiological loss in infants. — *Chaillé*, Infants, their progress. — *Feltz*, Causes de la gaucherie. — *Langlois*, Calorimétrie. — *Férid*, Wärmevorrichtungen. — *Landois*, Erregung typischer Krampfanfälle. — *Gundobin*, Spitzenstoss des Herzens. — *Schrötter*, Dextrocardie. — *Immermann*, Behandlung pleuritischer Exsudate. — *Griffith*, Empyema. — *Hutton*, Mediastinal Tumour. — *Planner*, *Piffard*, *Dudok*, Naevus. — *Ketley*, Transplantation. — *Variot*, Mélanodermie. — *Hunter*, Naevi. — *Kramorenko*, Angione. — *Butruille*, Ichthyose nigricans. — *Schachmann*, *Behrend*, *Olivier*, *Fournier*, *Schütz*, Alopecia. — *Gundermann*, Purpura hemorrhagica. — *d'Agata*, Sclerema. — *Welch*, Eczema. — *Ludwig*, *Cocaïn*. — *Afanassieff*, *Sonnenberger*, *Vogel*, *Keuchhustendebatte*, *Thornes*, *Loose*, *Bowen*, *Karp*, *Hellmuth*, *Holloway*, *Chéron*, *Aumaitre*, *Keuchhusten*. — *Landouzy et Martin*, *Finkel*, *Cass*, *Rühle*, *Tuberculose*. — *Money*, Treatment of Disease. — *Janssens*, Statistique Bruxelloise. — *Kindersterblichkeit in Amsterdam*. — *Kindersterblichkeit in Städten der Niederlande*. — *Englische Städtestatistik*. — *Kleine Mittheilungen*.

**Hierzu eine Beilage.**

**Alle für die Redaction bestimmten Sendungen sind an Herrn Dr. R. W. Raudnitz, Prag, Korngasse 49, zu richten.**

K. k. Hofbuchdruckerei Carl Fromme in Wien. — Verantwortlicher Redacteur: Eduard Kotek.

## **Beilage zum Centralblatt für Kinderheilkunde.**

**Herausgegeben von Dr. R. W. Raudnitz. Verlag von Toeplitz & Deuticke.**

---

# **Verhandlungen der Section für Kinderheilkunde**

auf der

**60. Versammlung deutscher**

**Naturforscher und Aerzte in Wiesbaden vom 18. bis 26. September 1887.**

**Referent: Dr. Escherich, München**

und

## **Bericht der pädiatrischen Section**

**des internationalen Congresses zu Washington.**

**Referent: Dr. Seibert, New-York.**

---

**Sitzung am Montag den 19. September.**

**Constituierung der Section und Begrüssung derselben durch den Einführenden, Herrn Dr. Pfeiffer (Wiesbaden).**

**Derselbe wird zum Vorsitzenden für die erste Sitzung gewählt.**

---

**Sitzung am Dienstag den 20. September, Vormittags 8 Uhr.**

**Vorsitzender: Herr Emil Pfeiffer (Wiesbaden).**

**Schriftführer: Herr Schill, Herr Elsner.**

### **1. Staffel (Wiesbaden). Ueber die Behandlung der Skoliose (Referent Staffel).**

Da Stellungen- und Formveränderungen von Skelettheilen nicht anders beseitigt werden können als durch Stellungsänderung im corrigirenden Sinne, so kann es keine anderen Heilmittel der Skoliose geben als solche, welche ihren Durchgangspunkt in dem mechanischen Momente der corrigirenden Stellungsänderung der Wirbelsäule und ihrer Annexe finden. Dies ist den sogenannten dynamischen Mitteln gegenüber festzuhalten.

Für die Behandlung der Skoliose — wie anderer Verkrümmungen — hat man sich die Fragen vorzulegen:

1. wie schafft man eine möglichst gut corrigirende Stellungsänderung?
2. wie macht man diese dauernd?

Die Hauptmittel zur Herbeiführung einer möglichst corrigirenden Stellungsänderung bei Skoliose sind: Retroflexion, Extension (Distraction) und Rippenhebelung.

Die Retroflexion ist das mächtigste Correctionsmittel für diejenigen Skoliosen, welche mit Anteflexionsstellung der Wirbelsäule verbunden sind. Auf dem Momente der Retroflexion beruhen die Erfolge der dynamischen, der constitutionsverbessernden und muskelstärkenden Mittel (Landaufenthalt, Eisengebrauch, Bäder, Elektrizität, Turnen und Exercieren, Massage etc.), der Rückenlage und der meisten Corsette und „Geradhalter“, wenn diese Mittel genützt haben.



Die Extension (Distraction) ist das mächtigste Correctionsmittel für die schlimmeren Skoliosen, bei denen wegen des schon bestehenden hohlen Rückens die Retroflexion keine Wirkung hat. Die Extensionswirkung ist am grössten bei der verticalen Suspension in der Glisson'schen Sehwebe, weniger stark, dafür aber stundenweise anwendbar bei der Suspension auf der schiefen Ebene, noch geringer, aber doch meistens recht vortheilhaft bei der verticalen Suspension an den Händen (Gang- und Schwingübungen). Während die Retroflexionsstellung leicht fixirt werden kann, ist die Extensionsstellung sehr schwer — bei aufrechter Rumpfstellung — zu fixiren. Nachtheile der Extension, wie sie von mancher Seite behauptet werden, hat Ref. nie beobachtet; er führt sie, wo sie gesehen worden, auf leicht vermeidliche Unachtsamkeit zurück.

Die Rippenhebelung, d. i. die Benutzung der Rippen als Hebel zur Stellungsänderung der Wirbelkörper, ist oft eine schätzenswerthe Ergänzung der Retroflexion und Extension; allein geübt, ist sie bedenklich, weil der Rippenbuckel durch sie leicht verstärkt werden kann, indem die Rippe, anstatt zu hebeln, sich in sich selbst stärker biegt.

Für die Fixation, d. i. Dauernmachung der gegebenen corrigirenden Stellungsänderung bestehen zwei Möglichkeiten:

1. die Muskeln werden befähigt, die corrigirte Stellung festzuhalten;
2. die Muskeln können dies nicht oder nur unvollkommen, und äussere mechanische Mittel müssen zu Hilfe genommen werden.

Die Muskeln können aber durchwegs nur die Retroflexionsstellung festhalten, deshalb sind alle Methoden, welche bloss auf die Muskeln einwirken wollen, namentlich die schwedische Heilgymnastik und Massage, einseitig und unzulänglich. Trotzdem die Vertreter der schwedischen Heilgymnastik an der Irrlehre von der specifischen, partiellen Muskelschwäche (Störung des Antagonismus bei Skoliose) festhalten, erreichen sie Manches durch correctes Redressiren und Stärkung der Gesamtmusculatur, was aber die deutsche orthopädische Gymnastik einfacher und sicherer erreicht. Der Vergleich guter schwedischer Heilgymnastik mit schlechtem, ungeordnetem Turnen ist unstatthaft.

Die Massage wendet Ref. nur da an, wo zunächst in Folge von Blutarmuth und grosser Muskelschwäche die active Leistungsfähigkeit der Muskeln sehr herabgesetzt ist. Bei guter Activleistung ist die Massage unnöthig.

Was die Fixation der corrigirten Stellung durch Apparate betrifft, so können viele derselben recht gut wirken, wenn sie für den Fall geeignet, wenn sie sachkundig für den Fall apirt und wenn sie namentlich mit sicheren Ausgangspunkten für die wirkensollenden Kräfte versehen werden.

Die in Suspensionsstellung angelegten Verbände hält Ref. für einen sehr schätzenswerthen, den Arzt vom Bandagisten unabhängig machenden Nothbehelf: wer aber als Orthopäde die Herstellung der mechanischen Hilfsmittel in eigene Hand und Leitung nimmt, wird die Verbände leicht und vortheilhaft durch sicher wirkende Apparate, Corsette u. dgl. ersetzen können.

Eine antistatische Behandlung übt Ref. nur insofern, als er reale Längendifferenzen der Beine, die eine Schiefstellung des Beckens verursachen, durch Sohlenerhöhung ausgleicht. Im Uebrigen macht er auf manche Gefahren leichtfertiger antistatischer Behandlung aufmerksam.

Die Behandlungsweise des Ref. besteht für die schwierigen Fälle in den ersten 1 bis 3 Monaten in täglich 2mal je  $\frac{1}{2}$  Stunde dauernder Gymnastik einschliesslich der Kopfsuspension (wo nöthig) zum Zwecke, möglichst energische Stellungsänderung in corrigirendem Sinne herbeizuführen und die Gesamtmusculatur zu kräftigen, darnach 1 bis 2 Stunden Liegen auf der schiefen Ebene mit Kopfextension und wo nöthig, seitlichem Bandagenzuge, darnach Anlegung eines die gegebene Stellung möglichst gut fixirenden Portativapparates. Die Wirkung der Kopfsuspension, der wichtigsten gymnastischen Übungen, sowie der benutzten Apparate wurde vom Ref. an zwei hochgradig skoliotischen Kindern demonstrirt.

Bei leichteren Skoliosen ist das aufgestellte Programm nur theilweise durchzuführen nöthig. Ref. richtet die Behandlung so ein, dass sie nach 1 bis 3 Monaten correct zu Hause von den Patienten fortgesetzt werden kann. Ohne Corset oder sonstigem Portativapparat kommt Ref. selten aus. Täglich mindestens  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{2}$  Stunde Gymnastik, besonders Schwingübungen, und Tragen eines die corrigirte Stellung sichernden Corsetts oder sonstigen Apparates ist in der Regel das Minimum der Therapie.

Correferent: Herr Dornblüth (Rostock) an Stelle des Herrn Schildbach mit dem Correferate beauftragt, sieht sich in der angenehmen Lage, in allen wichtigen Punkten den Ausführungen des Referenten zustimmen zu können, und stützt seine Ansichten wesentlich auf die Erfahrungen der Privatpraxis. — Zur Anatomie der Skoliose ist zu bemerken, dass die vorgeschrittenen Fälle hochgradiger Rückgratsverbiegungen über die Entstehungsweise nur beschränkten Aufschluss geben; Verschiedenheiten der Darstellungen von Lorenz einerseits und Engel, Meier und dem Redner andererseits, z. B. über die Länge der Bogenwurzeln, beruhen offenbar darauf, dass verschiedene Grade oder Stadien beobachtet sind. Beachtenswerth scheinen die sehr häufigen Asymmetrien einzelner Wirbel und wünschenswerth, dass diesen und den Anfängen der Skiosen mehr Aufmerksamkeit gewidmet werde, wo sich Material zur anatomischen Untersuchung darbietet.

Eine Discussion findet nicht statt.

## 2. Epstein (Prag). Ueber die Indication der Magenausspülungen im Säuglingsalter.

Herr E. hat die Magenausspülungen bei Magendarmkrankungen der Säuglinge schon im Jahre 1880 auf Grund eines grossen Materiales anempfohlen. Trotzdem haben sich dieselben bisher in der ärztlichen Praxis nicht eingebürgert. Gerade das Säuglingsalter eignet sich jedoch am besten für das Verfahren, und hier sind die Erfolge desselben so befriedigend, dass seine allgemeine Anwendung dringend gewünscht werden muss. Die etwaigen Einwände, dass das Verfahren für den Arzt umständlich, für das Kind gefährlich und für die Angehörigen peinlich sei, sind nicht stichhaltig und müssen schon mit Rücksicht auf die bisherige Unzulänglichkeit der üblichen Behandlungsmethode der Verdauungskrankheiten des jungen Kindes aufgegeben werden. Die Ausführung unterliegt in der Regel keinen Schwierigkeiten, und gerade die jüngsten Kinder vertragen die Ausspülung besser als ältere. Bisher ist unter mindestens 1000 Magenausspülungen, welche auf der Klinik E.'s ausgeführt wurden, weder ein Unfall noch ein Nachtheil vorgekommen.

E. übt die Ausspülung beim acuten Brechdurchfall, sei derselbe durch unzureichende Ernährung entstanden oder durch infectiöse Ursache verursacht. Die erste Bedingung ist hier die Entlastung des Magens von den unverdauten und unverdaulichen Speisemassen und die Entfernung der giftig wirkenden Zersetzungsproducte. Der Brechdurchfall geht gewöhnlich von der oberen Leibesöffnung aus, und der Magen ist der zuerst angegriffene Theil. Dennoch ist die Ausspülung nicht nur im Anfang, sondern auch in den späteren Stadien des Brechdurchfalles zu machen. Fast immer wird durch dieselbe die sofortige Sistirung des Erbrechens erzielt. Der Magen kann wieder die Nährflüssigkeit behalten und verdauen, falls dieselbe nur so gewählt wird, dass sie in diesem Zustande hochgradigster Verdauungsschwäche bewältigt werden kann. E. verwendet zu diesem Zwecke das Eiweisswasser bis zum Aufhören des Durchfalles und Besserung des Allgemeinbefindens, worauf die allmähliche Rückkehr zu einer anderen Ernährungsweise stattfinden kann (in der Regel nach 24 bis 48 Stunden).

Die Magenausspülungen sind jedoch nicht allein bei diesen schwersten Formen von Magen- und Darmkrankung der Säuglinge indicirt, sondern auch beim einfachen dyspeptischen Magendarmkatarrh, bei der acuten und chronischen Dyspepsie. Die entleerten Massen liefern den besten Beweis, wie sehr sie nothwendig ist. Diesen scheinbar leichten Erkrankungen der Kinder ist wegen der vielfachen Complicationen und ineinandergreifenden Missgriffe gleich von vornherein in entschiedener Weise entgegenzutreten. Die bisherige Behandlungsart dieser Zustände mit problematischen Verhaltungsmaassregeln und Medicamenten ist zu unsicher.

Unumgänglich ist die Ausspülung bei Vergiftungen, namentlich bei der im Kindesalter häufigen Vergiftung mit Opiaten.

(Die Discussion wird bis nach Anhörung der folgenden Vorträge verschoben).

## 3. Lorey (Frankfurt a. M.).

L. berichtet im Anschluss an eine im Jahrbuch für Kinderheilkunde im Januar veröffentlichte Arbeit über 43 Fälle von Magenausspülungen bei an Dyspepsie erkrankten Kindern im Alter bis zu zwei Jahren.

Bei 31 Kindern fand sich der Magen zwei Stunden nach der letzten Mahlzeit gefüllt mit übelriechendem reichlichen Inhalt; bei 30 Kindern genügte ein- bis dreimaliges Ausspülen mit schwacher Kochsalzlösung zur Beseitigung der Dyspepsie; in

einem bereits chronischen Falle musste die Behandlung mehrere Wochen durchgeführt werden.

Bei zwölf dyspeptischen Kindern enthielt der Magen nur etwas Schleim, doch wurde auch bei diesen durch ein bis zwei Ausspülungen die Dyspepsie beseitigt, während zwei Kinder atrophisch zugrunde gehen.

Vortragender hält sich berechtigt, nach diesen Erfahrungen die Magenausspülung für die Behandlung der Dyspepsie des ersten Kindesalters zu empfehlen.

#### 4. Escherich (München). *Beiträge zur antiseptischen Behandlungsmethode der Magendarmerkrankungen des Säuglingsalters.*

Die modernen Behandlungsmethoden der Magendarmerkrankungen des Säuglings laufen im Wesentlichen darauf hinaus, durch die Anwendung antiseptischer Mittel die abnorme im Darmcanal ablaufende Gährung zu bekämpfen. Man hat dies in erster Linie durch Verabreichung desinficirender Medicamente, löslicher, unlöslicher und im Darmcanal sich spaltender, zu erreichen gesucht. Jedoch scheint ihr Nutzen nur da zweifellos, wo sie direct und in gehöriger Concentration an den Krankheitssitz (Magen, Dickdarm) applicirt werden können.

Auch die mechanische Behandlung mittelst Ausspülung kann, indem sie zersetztes oder gährfähiges Material hinwegschafft, in ähnlichem Sinne wie die Drainage beim Chirurgen als eines der wirksamsten antiseptischen Mittel bezeichnet werden, und Vortragender hat dieselbe in etwa 400 Fällen mit günstigem Erfolge in Anwendung gezogen. Zweckmässig wird dieselbe mit der desinficirenden Methode verbunden, indem noch mit einer desinficirenden Lösung nachgespült wird.

Für beide Methoden ist jedoch der klinisch und functionell wichtigste Theil des Darmtractus: der Dünndarm verschlossen. Die dort ablaufenden Gährungsprocesse sind nur von einer Seite her zu beeinflussen: durch die Zufuhr, respective Entziehung gährfähigen Materials in der Nahrung. Die Untersuchungen von Hirschler haben gezeigt, dass in Gemischen von Eiweiss und Kohlehydraten stets zuerst eine kohlehydratvergärende (saccharolytische) Bakterienvegetation sich entwickelt, wie dies an dem Beispiel der Milchsäuregährung erläutert wird. Es geht daraus hervor, dass bei allen in den oberen Darmabschnitten (soweit der Milchzucker noch nicht resorbiert ist) ablaufenden Gährungsprocessen der Angriffspunkt einer auf Bakterien beruhenden Zersetzung lediglich der Milhzucker und das Product derselben eine mit Säurebildung einhergehende Gährung sein kann. Eine Entziehung aller Kohlehydrate, die Durchführung der sogenannten Eiweissdiät, erscheint daher als unfehlbares Mittel, um diese Processe mit Sicherheit zu unterdrücken.

In ähnlicher Weise gelingt es umgekehrt, die unter pathologischen Verhältnissen im Darmcanal ablaufende, stinkende Eiweissgährung durch Zufuhr geeigneter Kohlehydrate und die dadurch hervorgerufene saure Gährung rasch zu beseitigen. Von besonderem Werthe ist dies für die Therapie der Enteritis, bei welcher die alkalische Gährung des Dickdarminhaltes den krankhaften Process wenn nicht veranlasst, so doch unterhält. Durch kleine Gaben von Kohlehydraten, am zweckmässigsten Dextrin in Form der Liebig'schen Suppe oder des Kindermehles von Kufecke, wird die übermässige Alkalescenz, sowie der stinkende Geruch der Stühle in kürzester Zeit beseitigt.

Die Erkenntniss des innigen Zusammenhanges der Gährungsprocesse des Darminhaltes mit der chemischen Zusammensetzung der Nahrung erklärt die Wirksamkeit mancher schon seit Langem geübten diätetischen Massnahmen, so das Aussetzen der Milch bei acuten Magendarmerkrankungen wegen ihrer Neigung zur Säurebildung, die von Widerhofer und Soltmann ausgehende Empfehlung der Liebig-Suppe oder der Kindermehle bei der auf den Dickdarm beschränkten Enteritis als „diätetische Heilmittel“. Jedenfalls bietet der gegenwärtige antiseptische Heilapparat kein anderes Mittel, das in ebenso rascher und sicherer Weise die Gährungsvorgänge im ganzen Verlaufe des Darmcanales zu beeinflussen im Stande wäre.

#### Discussion über die Vorträge 2, 3 und 4.

Biedert (Hagenau) bestätigt die Leichtigkeit der Magenausspülungen mit Trichterheber. Bei chronischen Erkrankungen sind sie mehr diagnostischer Beweis, dass zu viel gegeben wurde, was dann zu bessern ist. Mehr erwartet er davon beim Brechdurchfall, entsprechend der von ihm seit Jahren vertretenen Anschauung von der Schädlichkeit des Nahrungsrestes als Herd der Zersetzung und

Bakterienentwicklung. Nur so erklärt es sich, dass die Entleerung der Massen den Nutzen bringt, wie er heute bewiesen ist. Herr Escherich hat zu spät ausgespült (erst im Stadium algidum), und gegen seine weitere Ausführung spricht alles, was über Nutzen des Zuckerwassers und Eiweisswassers (mit Zucker) heute und sonst festgestellt wurde. Gegen Escherich spricht ferner, dass erfahrungsgemäss Zuckerwasser- und dünne Mehlabkochungen bei Dünndarm-, nicht aber bei Dickdarmkatarrh, vertragen werden, was dagegen vollständig mit Redners Theorie übereinstimmt.

Demme (Bern) stimmt im Wesentlichen mit den Anschauungen der Herren Epstein, Escherich und Biedert überein. Hauptsache bei der Behandlung der acuten Darmerkrankungen des Säuglings- und ersten Kindesalters bleibt vorübergehende Beschränkung jeder, vor Allem der Milchnahrung. Ausgezeichnete Unterstützung gewähren die Ausspülungen des Magens und Darmes. Erschwerende Erscheinungen bietet in dieser Beziehung die Localisation der Erkrankung auf das Ileum.

Ranke (München) hat die Methode der Magenausspülung und der nachherigen Verabreichung von Eiweisswasser nach Epstein seit 1½ Jahren in seiner Poliklinik und jetzt in der Poliklinik des Kinderspitals sehr vielfach durchführen lassen und hält die mechanische Behandlung der Magendarmkatarrhe der Säuglinge für einen enormen Fortschritt in der Therapie. Selbstverständlich ist es keine Panacee. Eine versuchsweise Anwendung der Spülung kann aber unter allen Verhältnissen niemals schaden.

Thomas (Freiburg): Das Hauptgewicht ist auf Entziehung aller Nahrung durch einen oder einige Tage zu legen, sowie auf Darmausspülungen; möglichste Reinigung des ganzen Verdauungsschlauches von Bakterien und ihren Toxinen muss die nächste Aufgabe sein. Nur der Durst muss gestillt werden, indessen nur mit Theeaufgüssen. Von Medicamenten mit Ausnahme von Abführmitteln (Kalomel in Centigrammdosen alle Stunden, Magnesia) und Neutralisation ist vollständig abzusehen. Hat sich Magen und Darm einigermaßen beruhigt, so versucht man zunächst nicht Milch, sondern dünnes Eiweisswasser, nicht aber sogenannte Peptone und Kohlehydrate. Wird Eiweisswasser vertragen, so kann man Versuche mit sorgfältig (nach Soxhlet z. B.) erhitzter Milch machen, muss aber sofort wieder (vermuthlich nur auf kurze Zeit) zur früheren Entziehung aller Nahrung zurückkehren, sowie sie nicht ertragen wird. Bei derartiger Behandlung kann man die übrigen unter Umständen sehr nützlichen Magenausspülungen in frischen Fällen meist entbehren, solche mit Resorcinlösung (1 bis 3 Procent) sind übrigens nützlich, doch vorsichtig zu machen. Wein nur bei Collaps.

Escherich: Ich muss mich gegen einige Einwände Biedert's wenden. Die Ernährung mit Peptonen hat mir ebensowenig befriedigende Resultate ergeben, jedoch halte ich die Zufuhr eines leicht resorbirbaren und dabei völlig unschädlichen Eiweisskörpers für wünschenswerth. Der Vorwurf Biedert's, dass ich zu spät ausgespült, beruht auf einem Missverständniss; ich habe unter Cholera infantum eben nur jene Erkrankungen verstanden, in denen Collapserscheinungen vorhanden, und bei diesen die Spülungen nach wenigen Versuchen wieder aufgegeben. Biedert führt weiter seine klinischen Erfahrungen gegen meine neue Theorie, wie er sie nennt, ins Feld. Wenn er praktisch von dem gerade entgegengesetzten Verfahren Erfolg gesehen hat, so befindet er sich aber nicht nur mit meiner Theorie und Erfahrung, sondern auch mit derjenigen der grossen Zahl von Autoren im Widerspruch, welche wegen der Neigung der Milch zur Säurebildung dieselbe in acuten Verdauungsstörungen aussetzen. Es handelt sich aber bei meinen Ausführungen nicht um eine Theorie, sondern um einen gesetzmässigen Vorgang, der im Körper nicht anders wie ausserhalb ablaufen kann. Ueberdies ist er durch die klinische Beobachtung bestätigt. Die abnorme Säurebildung im Magen- und Darmcanal dyspeptischer Kinder ist allgemein bekannt und als Ursache der Darmreizung angesehen. Ebenso sicher steht es aber fest, dass diese Säuren niemals aus Zersetzung des Caseins, sondern des Zuckers und nur durch Einwirkung zuckerspaltender Bakterien entstehen können, wofür ich übrigens auch bakteriologische Beweise geben könnte. Es wäre wünschenswerth, wenn Herr Biedert einmal seine Theorie von der Zersetzung und Schädlichkeit des Caseins in ähnlicher Weise zu begründen versuchte.

Lorey (Frankfurt): Gut abgekochte Milch wird nach Ausspülung des Magens meist gut vertragen und verdaut.

Die Ausspülungen nützen auch zur Entfernung des bei Bronchitis und Pneumonie verschluckten Bronchialsecretes.

Ein von mir seit Jahren erprobtes Mittel bei Dünndarmerkrankungen ist Tct. ferri chlorati und Glycerin, mehrmals 3 bis 10 Tropfen pro die.

Hirschsprung (Kopenhagen) möchte bezeugen, dass die Ausspülungsmethode Epstein's eine weitere Ausbreitung erreicht hat, als der Erfinder selbst es vermuthete. Schon 2 bis 3 Jahre wird die Methode im Kopenhagener Kinderhospitale angewendet; die Resultate sind oft günstig, nie schädlich gewesen, und die Magenausspülung ist unserer Erfahrung nach eine Behandlungsmethode, die wir nicht mehr entbehren können.

Dornblüth (Rostock): Kalomel wirkt nicht lediglich als Abführmittel, denn Ol. Ricini u. dgl. haben nicht die gleiche Wirkung; auch nicht einmalige grosse Kalomeldosen, sondern nur die kleineren Gaben, die nicht abführen, sondern desinficiren. Ein Vorzug des Kalomel — ohne Beschränkung der Ausspülungen, deren Werth nicht bezweifelt werden soll — ist die Wirkung auf den Dünndarm, welcher den Ausspülungen und anderen Mitteln wenig oder nicht zugänglich ist.

Biedert dankt Herrn Demme für die Vertretung der Muttermilch, auf welches Thema er morgen noch zurückzukommen gedenkt: er constatirt, dass Erfahrungen, auf die er sich bezogen hat, lange von ihm und Anderen gemacht, auch heute angeführt, und zum Theil von Escherich selbst bestätigt worden sind. Eine neue Theorie darf sich nicht beklagen, wenn Erfahrungen ihr gegenüber gestellt werden und muss diese assimiliren können, wie dies die alte Theorie des Redners kann.

Demme betont Herrn Thomas gegenüber, dass das Kalomel hier nicht als Abführmittel, sondern bakterienfeindlich wirke, dazu genügen schon minime Dosen, wie diese wirken, ist noch unergründet, aber interessant zu erforschen. Von der sehr günstigen Wirkung kleiner Kalomeldosen sei Redner trotz starkem therapeutischen Skepticismus überzeugt. Aehnliches gilt vom Resorcin, ohne Zusatz gegeben.

Escherich weist gegenüber Herrn Biedert darauf hin, dass seine theoretischen Anschauungen durch zahlreiche klinische Beobachtungen gestützt werden.

Epstein betont die entschieden infectiöse Natur vieler Brechdurchfälle auch bei Brustkindern ohne Beinahrung. Auch hier ist die Entziehung der Muttermilch nothwendig und die Magenausspülung-Eiweisswasserbehandlung indicirt, weil die Muttermilch nicht vertragen wird.

Sonnenberger (Worms): Es scheint mir, dass bei den bisherigen Darlegungen die innerliche, respective medicamentöse Behandlung der acuten Darmkrankheiten, respective des Brechdurchfalles etwas stiefmütterlich behandelt worden sei. Ich kann hier nach meiner Erfahrung das Resorcin als ein sicheres Mittel zur Beseitigung des gefährlichsten Symptomes, des Erbrechen, aufs angelegentlichste empfehlen und bin in der angenehmen Lage, sagen zu können, dass mir Herr Professor Epstein im privaten Gespräch dies bestätigt hat. In der Dosis von 0,15 bis 0,20 pro die gegeben, braucht man absolut keine Resorcinvergiftungserscheinungen zu befürchten. Auf die Diarrhöe scheint es keinen Einfluss auszuüben, aber es wirkt, wie schon erwähnt, auf das Erbrechen vorzüglich.

Demme betont, dass er das Vorkommen acuter Gastroenteritis bei reinen Brustkindern nicht total in Abrede, sondern nur als selteneres Vorkommniss hingestellt habe. Die verschiedenen Angaben über deren Häufigkeit bei Brustkindern beruhten wohl auf der Verschiedenheit des Krankenmaterials.

Biedert leugnet nicht die Möglichkeit eines infectiösen Darmkatarrhs. Wenn in der Anstalt Epstein's die Kinder sicher nur Brust bekommen, so ist infectiöse Gastroenteritis darin endemisch.

(Schluss der Sitzung 12 $\frac{1}{2}$  Uhr.)

Sitzung am Donnerstag den 22. September, 8 Uhr Vormittags.

Vorsitzender: Herr Steffen (Stettin).

**5. Ranke (München). Zur Aetiologie und pathologischen Anatomie der Noma.**

Die im Frühjahr und Sommer 1887 in München herrschende Masernepidemie war sowohl durch die aussergewöhnlich grosse Zahl der Erkrankungs- und Todesfälle, als durch das Auftreten sehr schwerer Complicationen, darunter sieben Fälle

von Noma, ausgezeichnet. Die letzteren betrafen viermal Vulva und Anus, zweimal die Wange und in einem Falle die Haut an mehreren Stellen. Ihr Vorkommen war über die ganze Stadt zerstreut, ein gruppenweises Auftreten oder Contagiosität nicht nachweisbar. Es kann also keinem Zweifel unterliegen, dass Noma spontan entstehen kann. Das zuweilen beobachtete, gehäufte Auftreten von Nomafällen in Anstalten (Kinderspitälern, Findelhäusern etc.), wie dies die von R. aus der Literatur gesammelte zahlreiche Casuistik erkennen lässt, weist aber darauf hin, dass durch längeren Aufenthalt eines Nomafalles in einer Anstalt unter ungünstigen Verhältnissen ein localer Herd geschaffen werden kann, von dem aus bei besonders stark disponirten Individuen neue Nomaerkrankungen veranlasst werden können. Diese Disposition wird vornehmlich gesetzt durch vorausgegangene acute Exantheme und tiefe Ernährungsstörungen.

Für die Annahme, dass es sich bei Noma um eine parasitäre Infection handle, spricht weiter die Localisation der Noma an den Orificien, woselbst so häufig Verletzungen der Schleimhaut entstehen, welche dem Virus den Eintritt ermöglichen. Auch bei dem Falle von multipler Gangrän der Haut war Blasenbildung vorausgegangen, so dass die geplatzte Epidermis eine mögliche Eingangspforte bildete. Die von R. angestellten Uebertragungen gangränöser Gewebstücke auf Kaninchen ergaben allerdings ein negatives Resultat, indem die Thiere unter septischen Erscheinungen, jedoch ohne Gangrän der Impfstelle zugrunde gingen.

Mikroskopisch stellt sich das der Gangrän nächstliegende infiltrirte Gewebe als eine homogene, Anilinfärbung nicht annehmende Masse dar, welche von äusserst zahlreichen Coccen von 0.3 bis 0.6  $\mu$  Durchmesser durchsetzt ist. Die an diese nekrobiotische Partie anstossende Zone lebenden Gewebes zeigt neben Thrombose sämtlicher feinen Gefässe entzündliche Reaction, Durchsetzung mit farblosen Blutkörperchen und Vermehrung der fixen Bindegewebskerne. In der homogenen Substanz sind diese Kerne vollständig zugrunde gegangen, an der Grenze derselben aber zeigen sie höchst auffallende Degenerationsercheinungen in wechselnder Form. Einige Bilder des Kernzerfalles erinnern lebhaft an Karyokinese, z. B. Kranz- und Rosettenformen. Dieselben machen den Eindruck, als wäre die in Vermehrung begriffene Zelle von der Nekrose überrascht worden, oder man könnte auch annehmen, dass die rückläufige Bewegung der Degeneration wieder zu ähnlichen Figuren führt wie die progressive Entwicklung. Besonders häufig begegnet man Vacuolenbildung; das Chromatin hat sich in Hufeisen- oder Halbmondform, zuweilen auch ringförmig, randständig gegen die Kernmembran angeordnet, letztere wird undeutlich und verschwindet. Zuweilen bildet das Chromatin complicirte unregelmässige Figuren, bestehend aus stark gefärbten Klümpchen, die durch Chromatinfäden untereinander in Verbindung stehen. In anderen Fällen vollzieht sich mehr ein molecularer Zerfall, und dies scheint besonders das Los der fixen Bindegewebskerne zu sein. An den langgestreckten Kernen der Muskelfasern kommt besonders häufig mehrfache Vacuolenbildung vor. Das Chromatin hat sich entweder in der Mitte des spindelförmigen Kernes angehäuft, und man erkennt an beiden Enden der Spindel eine Reihe von blassen, durch zarte punktförmige Umgrenzung gebildeten Hohlräumen. Oder das Chromatin ist über den ganzen langgestreckten Kern vertheilt, und derselbe bildet eine Kette rosenkranzförmiger Erweiterungen, die bei fortschreitendem Zerfall mehr und mehr verblässen.

Um über die Ursache dieser Veränderungen ins Klare zu kommen, injicirte R. etwas Chloroform in die Cruralarterie eines Kaninchens, wodurch bekanntlich die getroffenen Muskeln sofort in Starre verfallen und innerhalb des lebenden Thieres absterben. In den auf diese Weise getödteten Muskeln fanden sich eines am fünften Tage nach der Injection verwendeten Kaninchens keine Bakterien, jedoch zahlreiche eingewanderte Leukocythen und an den Kernen der letzteren, sowie der Muskeln und des Bindegewebes ganz analoge Kernveränderungen wie oben beschrieben, so dass daraus hervorzugehen scheint, dass sich die Nekrose der Kerne stets auf die gleiche Weise vollzieht.

In dem neuesten Heft des Archivs für mikroskopische Anatomie gibt Professor Arnold-Heidelberg Beschreibung und Abbildung der Kerne von in regressiver Metamorphose begriffenen Wanderzellen, die mit den von R. beobachteten Formen vollkommen typische Aehnlichkeit zeigen. Arnold erhielt seine Präparate an in die Lymphsäcke von Fröschen eingebrachten Hollunderstöckchen, also auf absolut verschiedenem Wege, wodurch die Annahme, dass die Nekrose stets zu denselben Kernveränderungen führt, eine weitere Stütze erhält.

Discussion.

Cohn (Hannover) fragt, ob auch in München die Mortalität an Masern bei Erwachsenen verhältnissmässig auffallend gross ist.

Ranke bemerkt, dass die Mortalität vom sechsten Monate bis  $4\frac{1}{2}$  Jahre am grössten sei.

Schwarz (Gotha) fragt, ob die Ranke'schen Fälle sich nur auf die Poliklinik beziehen, worauf dieser bemerkt, dass diese sich auf die Gesamtbevölkerung beziehen. Ferner betont Schwarz, dass in Gotha fast nur in der niederen Bevölkerung Todesfälle an Masern vorkommen, was mit den hygienischen Missverhältnissen zusammenhänge, während bei Diphtherie kein Unterschied in der Mortalität bei den verschiedenen Ständen zu bemerken sei.

Steffen betont, dass besonders da, wo Masernkranke dunkel und heiss gehalten werden, Krankheiten der Athmungsorgane häufig, und die Sterblichkeit eine grosse ist.

Elsner (Berlin) macht auf einige in der Klinik des Herrn Henoch zu Berlin beobachtete Fälle aufmerksam, die einige Aehnlichkeit mit den von Herrn Ranke angeführten zu zeigen scheinen. Dieselben betreffen die von Herrn Henoch sogenannten Fälle von Purpura fulminans. Einer von diesen trat ebenfalls nach Masern auf; ein anderer nach Pneumonie. Die Kinder gingen sämmtlich innerhalb 24 Stunden nach Auftreten der ersten Purpurflekenerscheinungen, die dann der fulminanten Gangrän sehr ähnlich waren, zugrunde.

Professor Epstein demonstirt die Magenausspülung an einem Säugling.

6. Escherich (München). *Referat über die normale Verdauung des Säuglings.* Referent Escherich.

Die wichtigsten und von der gewöhnlichen Darstellung abweichenden Punkte bei der Milchverdauung des Brustkindes fasst Ref. in folgenden Sätzen zusammen:

1. Nach der Einführung der Milch in den Magen wird dieselbe durch Labwirkung coagulirt, und alsdann die Peptonisirung der Eiweisskörper und die Resorption der gelösten Bestandtheile begonnen. Diese letzteren Vorgänge treten wegen der kurzen Dauer des Aufenthaltes und der besonderen physiologischen und anatomischen Verhältnisse des Säuglingsmagens, je jünger das Kind ist, umso mehr an Bedeutung hinter der Darmverdauung zurück.

2. Der überwiegende Theil der Lösung und Resorption der Milchbestandtheile vollzieht sich in den oberen Partien des Dünndarmes, in welchen der Inhalt des Magens nur in kleinen, rasch der Resorption verfallenden Portionen übertritt. Die Resorption des Zuckers und des Eiweisses erfolgt dort vollständig, die des Fettes und der Asche bis auf einen kleinen Procentsatz.

3. Abgesehen von diesen Nahrungsresten besteht der Säuglingskoth gleich dem des Hungernden nur aus Secreten des Darmcanales.

4. Die Resorption des Milcheiweisses kann auch ohne vorgängige Umwandlung in Pepton durch Lösung im alkalischen Darmsaft und directe Aufnahme des unveränderten Caseins vor sich gehen. In diesem Umstande möchte ich weit eher als in der Beimengung von Fett (Biedert) den Vorzug des Milcheiweisses für den fermentarmen, aber ungemein resorptionsfähigen Darmcanal des Säuglings erblicken.

Von den Unterschieden, welche die Kuhmilchverdauung gegenüber diesem Thema aufweist, kennen wir bis jetzt nur die ungleich grobkörnigere Gerinnung durch Lab, welche auch die gekochte Kuhmilch im Magen des Säuglings aufweist, und die abweichende Beschaffenheit des Kothes. Derselbe wird insbesondere bei Ernährung mit sterilisirter Kuhmilch fast stets schwach alkalisch gefunden und seine Menge übertrifft diejenige des gleichaltrigen Brustkindes um ein Mehrfaches. Die Zusammensetzung desselben, sowie die Ausnützung der unveränderten Kuhmilch geht aus folgender Tabelle seitens eines 10 Wochen alten Kindes hervor. Die für das Kuhmilchkind angegebenen Zahlen beruhen auf eigenen, im Laboratorium des Herrn Professor Soxhlet ausgeführten Untersuchungen des Ref., stimmen übrigens mit den von Forster und Uffelman erhaltenen Resultaten durchwegs gut überein.

	Procentische Zusammensetzung des		Procentische Ausnützung der	
	Kuhmilch- kothes	Brustkind- kothes	Kuhmilch	Frauenmilch
Wasser . . . . .	84.05	85—86%		
Trockensubstanz . . . . .	15.95	14—15	98.04	97% (Uffelmann)
Gehalt der Trockensubstanz				
an Stickstoff . . . . .	4.182%	7—11	93.77%	97.5 (Cammerer)
an Casein . . . . .	0.863%	0	ca. 99%	99—100 (Uffelmann)
an Aetherextract (Fett) . . . . .	22.29	20—50	94.7	97—98 "
an Zucker . . . . .	0	0	100.0	100 "
an Asche . . . . .	27.56	6—10	55.45	89—90 "

In diesem Kotho ist die Asche in ungewöhnlicher Menge und das Fett grossentheils in Form glasiger Schollen enthalten, welche beim Erwärmen des Präparates mit einem Tropfen concentrirter Schwefelsäure sich in grosse rothgefärbte Fettsäuretropfen verwandeln. Dagegen zeigte sich der Caseingehalt der Fäces nach der Methode von Uffelmann im salzsauren Auszug bestimmt trotz der übermässigen Zufuhr, welche fast das Dreifache der Käsestoffmenge beträgt, die ein gleich schweres Brustkind erhält, nur als ein sehr geringer, woraus hervorgeht, dass eine das Stickstoffbedürfniss des Kindes weitüberschreitende Menge von demselben ohne Schwierigkeit resorbirt worden, und dass das Auftreten von Casein in dem Kotho gesunder, mit Kuhmilch genährter Säuglinge nicht als Folge der Unverdaulichkeit, sondern der übermässigen Zufuhr dieses Nährstoffes anzusehen sei.

Auch die zur Begründung dieser Annahme von Biedert angestellten Verdauungsversuche mit künstlichem Magensaft sind nicht beweisend, und ein Rückschluss aus denselben auf das Verhalten dieses Nährstoffes im Darmcanal des Säuglings überhaupt unzulässig. Der wesentliche Unterschied zwischen der natürlichen und künstlichen Ernährung liegt weder in der Verschiedenheit der Verdaulichkeit der Eiweisskörper noch den chemisch-physikalischen Verschiedenheiten der beiden Milcharten überhaupt, so sehr diese Verhältnisse selbstverständlich für lebensschwache oder reconvallescente Kinder in Betracht kommen; derselbe liegt vielmehr in der habituellen Ueberfütterung der künstlich genährten Säuglinge und in der unvermeidlichen Infection der Kuhmilch mit Spaltpilzen, die durch Vermengung ihrer Stoffwechselproducte mit der Milch, oder indem sie mit derselben in den Darmcanal eingeführt, dort ihre schädlichen Wirkungen entfalten, als Erreger der überwiegenden Zahl der acuten Verdauungsstörungen, insbesondere der die Säuglingssterblichkeit beherrschenden Sommerdiarrhöen angesehen werden dürfen.

Correferent Biedert (Hagenau) erwidert zunächst auf einige Punkte in den Ausführungen des Vorredners. Die Caseinbestimmung durch Extraction mit Salzsäure ist falsch, da der Käse sich nicht in Salzsäure löst. Die gute Ausnützung der Kuhmilch bei sehr gut verdauenden Kindern beweist nichts für die anderen. Auf die Resorption des im überschüssigen Magensaft gelösten Caseins hat B. selbst schon hingewiesen, für das gewonnene Casein aber ist die Fetteinlagerung von grosser Bedeutung. Das Resultat seiner Verdünnungsversuche wird durch die Beobachtung am kranken Kinde bestätigt. Auf diese nimmt Herr Escherich keine Rücksicht. Die verschiedene Beschaffenheit des Kothes bei Kuhmilch- und bei Brusternährung beweist die Verschiedenheit der chemisch-physikalischen Verhältnisse in Kuh- und Frauenmilch, auf welche B. Nachdruck legt. Noch mehr beweist dies die ausbleibende Resorption und der rapide Rückgang der Kuhmilchkinder in Krankheiten, wobei die Brustkinder immer noch etwas gedeihen. Dass Pilze diese Differenz nicht machen, beweist die täglich erzielte Besserung durch Aenderung der Nahrung ohne Aenderung des Pilzzustandes. Den prägnantesten Beweis für das Massgebende der chemisch-physikalischen Beschaffenheit liefert die Verdauungsstörung bei Eintritt der Menses der Stillenden, wo von Pilzen nicht die Rede ist, und wo B. in einem Falle durch Verabreichung einer den Pilzen ausgesetzten künstlichen Nahrung (Rahmenge) Besserung erzielt hat. Ebenso stringent ist die Beobachtung, dass kranke Brustkinder, die in ihrem Stuhle eine unerhörte Pilzmasse, geradezu eine Reincultur aufweisen, dennoch in ihrer Ernährung nicht zurückgehen. Ein Kuhmilchkind wäre damit todt.



Der Unterschied rührt von der raschen Resorption des Menschencaseins her, so dass unten nicht mehr viel von den Pilzen weggefressen werden kann. In dem viel grösseren schädlichen Nahrungsrest der Kuhmilch, von der wenig aufgenommen und daher viel Material für die Pilzbildung geliefert wird, liegt die Gefahr derselben, wie ich schon vor sechs Jahren gezeigt habe. Ohne diese Annahme ist es unbegreiflich, wo die Masse von zugeführtem Kuhcasein bei kranken Kindern hinkommt, in deren dünnen Entleerungen doch nur wenig Casein enthalten ist. Es ist von den Pilzen zerstört und in deletäre Stoffe verwandelt worden, welche die Erkrankung bedingen. Vielleicht mögen die davon lebenden Pilze selbst deletär wirken. Der Nahrungsrest, in dem sie leben, ist aber immer die erste Schädlichkeit, welche die normale Verdauung zu meiden hat. Dass Einfuhr schon zersetzter Stoffe in gleichem Sinne noch schlimmer wirkt, ist selbstverständlich.

Die Besserung der chemisch-physikalischen Beschaffenheit durch Verdünnung, schleimige Zusätze, Fettvermehrung ist bekannt. Nur ist zu erwähnen, dass eine Anzahl neuer Kindermehle, wie Malto-Leguminose, Kufeke und Andere, ihre in gewissen Fällen möglichen Vortheile nicht dem Dextrin, wie Herr Escherich meint, sondern vielleicht der gröberen Pulverisirung verdanken. Ich habe mit einer Portion Kufeke, welche die versprochene Dextrinisirung absolut nicht zeigte, die gleichen Ergebnisse gehabt wie mit gut dextrinisirter.

Die Sterilisirung der Milch schliesslich ist gut, aber auch die Soxhlet'sche Methode zerstört nicht die haltbaren Pilze, die Huppe, Löffler und ich gefunden haben, noch weniger die im Munde vorhandenen. Bei der Soxhlet'schen Methode machen sich die chemischen Unterschiede immer noch bemerkbar, die eine besondere Behandlung erfordern. Auch bei der Soxhlet'schen Sterilisirung handelt es sich nur um ein Mehr oder Weniger von Pilzen.

#### Discussion.

Meinert (Dresden) stellt sich in der Bakterienfrage auf Seite Biedert's. Bei genauer Untersuchung von 580 im Laufe dieses Sommers in Dresden verstorbenen Säuglingen liess sich niemals eine Localisirung, der Ausgang von einer gemeinsamen Milchquelle nachweisen, was doch der Fall sein müsste, wenn die Kuhmilch-ernährung die Krankheitsursache vorstellte.

Escherich: College Biedert zäumt das Ross hinten auf, indem er aus seinen Beobachtungen an kranken Säuglingen Rückschlüsse auf physiologische Verhältnisse zieht. Es ist dies durchaus unzulässig: die Geschichte der Diätetik zeigt, dass alle, auch die widersprechendsten Behauptungen auf derartige Erfahrungen gestützt wurden. Nur die exacte physiologische Forschung kann sichere Grundlagen schaffen, von denen aus ein Fortschritt möglich. Auf die pathologischen Beobachtungen Biedert's brauche ich nicht einzugehen, da sie nicht zum Thema gehören und sicherlich auch noch andere Deutungen zulassen.

In einem Punkte stimme ich mit Herrn Biedert überein, dass nämlich bei Kuhmilchnahrung in der Regel ein grösserer Nahrungsrest im Darmcanal verbleibt als bei Frauenmilch; allein dies ist nicht die Folge der Schwerverdaulichkeit des Kuhcaseins, sondern der übermässigen Nahrungszufuhr. Würde man einem gesunden Kinde genau gleiche und dem Nahrungsbedürfniss angemessene Mengen von Frauen- oder von Kuhcasein geben, so würde in beiden Fällen der gleiche Nahrungsrest bleiben; dies ist meine Behauptung. Dass es sich bei kranken Kindern anders verhält, will ich nicht bezweifeln; ebensowenig dass in dem nicht resorbirten Nahrungsreste sich Bakterien ansiedeln. Allein von da bis zu einer mykotischen Darmerkrankung ist noch ein weiter Schritt. Biedert's Bemerkungen über die Bakterienvegetation des Darmes, sowie über die Soxhlet'sche Methode zeigen nur, dass er den Unterschied zwischen harmlosen und krankheitserregenden Bakterien noch nicht richtig erfasst habe.

Die Extraction des Kothes mit Salzsäure gibt allerdings vielleicht keine ganz genauen Resultate, aber jedenfalls viel brauchbarere als die von Biedert empfohlenen mit Alkalien.

Herrn Meinert erwidere ich, dass die von ihm angeführten Thatsachen keinen Gegenbeweis bilden, da die Erkrankung veranlassenden Pilze aller Wahrscheinlichkeit nach nicht aus dem Euter oder in den Ställen, sondern bei der schlechten Aufbewahrung der Milch in den heissen und unhygienischen Wohnungen der Städte in dieselbe gelangen.

Biedert: Ich halte an der Nothwendigkeit der Untersuchung der Kranken fest. Die physiologischen Verhältnisse kann man nur erkennen durch Untersuchung

an leicht angekränkelten Kindern. Aus dem Grunde besteige ich das Pferd von hinten. Wenn Escherich die Beweise für die Schwerverdaulichkeit des Caseins für anfechtbar hält, so hat er doch kein Recht, sie als nicht vorhanden anzusehen. Meine Theorie steht mit allen praktischen Erfahrungen im Einklang, während die seine denselben widerspricht.

Escherich betont die Nothwendigkeit exacter, von subjectiven Meinungen freier Untersuchungen. Eine relativ schwierigere Lösung des Kuhcaseins durch die im Verdauungscanal einwirkenden Fermente halte ich, wenn auch nicht für erwiesen, so doch nicht für unwahrscheinlich. Was ich hervorhebe, ist nur, dass dieser Unterschied bei nicht übermässiger Zufuhr für die Verdauung des gesunden Säuglings ohne jede Bedeutung sei. Allerdings bleibt bei der steten Ueberfütterung der Kuhmilchkinder in der Regel ein wenn auch kleiner Caseinrest, der, wenn Infection durch bestimmte, im normalen Stuhl nicht vorhandene Bakterien erfolgt, durch seine Zersetzung zur Entstehung der Krankheit beitragen kann.

Biedert ergreift die Hand zur Versöhnung. Auch er hält den Nahrungsrest nicht ohneweiters für krankhaft, aber für unentbehrlich zur Ansiedlung schädlicher Bakterien. Dass die Schwerverdaulichkeit des Caseins jenen bilden hilft, dabei bleibe ich.

Meinert: Es ist interessant, dass die meisten Kinder, welche an Cholera zugrunde gehen, absolut nicht dyspeptisch sind. Wenn in einem Hause von derselben Kuhmilch im Erdgeschoss die Kinder Cholera bekommen, die in anderen Stockwerken nicht, so frage er: „Wo bleibt da das Bakterium?“

Pfeiffer bezweifelt gleich Biedert die Möglichkeit, durch verdünnte Salzsäure alles Casein aus dem Stuhle zu extrahiren. Welches Verfahren hat Escherich angewandt? Die grosse Masse des Kuhmilchkothes scheint doch auf das Vorhandensein von Caseingerinnsel hinzuweisen.

Escherich: Ich habe die von Uffelman empfohlene Methode (Extraction mit verdünnter Salzsäure) angewandt, da Alkalien gleichzeitig den in nicht unbeträchtlichen Mengen vorhandenen Schleimgehalt des Koths ausziehen. Der Koth war bei Zimmertemperatur unter der Luftpumpe getrocknet, mit Alkohol und Aether extrahirt und dann mit grossen Mengen 0·5 bis 1·00 Procent Salzsäure verrieben, stehen gelassen und dann filtrirt. Dafür, dass nicht viel Casein darin vorhanden, spricht auch der geringe Ngehalt des Koths. Durch die grossen Nahrungsmengen wird die Secretion der Darmsecrete erheblich gesteigert. Aber selbst wenn man die Gesamtstickstoffausnützung beim Säugling berechnet, ist dieselbe noch besser als beim Erwachsenen.

Biedert: Die 4 Procent Stickstoff, die Herr Escherich in seiner Tabelle beim Kuhmilchkoth hat, lassen keinen Vergleich zu, weil die gesammte Menge der beiden Kotharten eine sehr ungleiche ist. Ein Vergleich mit der Kuhmilchausnützung der Erwachsenen ist unstatthaft, weil da die Verhältnisse ganz anders liegen.

Steffen: Die Differenzen in den Anschauungen der beiden Referenten erklären sich daraus, dass Escherich vom physiologischen, Biedert vom pathologischen Standpunkte ausgeht, und die Erfahrungen des Einen von dem Anderen nicht anerkannt werden. Uebrigens wird Kuhmilch vom Erwachsenen durchaus nicht so leicht verdaut.

Steffen bemerkt noch, dass es viele Erwachsene gibt, die die Milch nicht ordentlich verdauen können. (Biedert ruft: „Alle!“)

Thomas protestirt dagegen, dass es Erwachsene gebe, welche die Milch nicht vertragen könnten. Chronische Nephritiker werden monatelang mit nichts Anderem als Milch ernährt.

Steffen bemerkt darauf, dass es Nephritiker gibt, die die Milch nicht vertragen.

## 7. Sonnenberger (Worms). Beiträge zum Capitel der Kindersterblichkeit.

Ausgehend von einer kurzen Darstellung der näher von mir untersuchten Wormser Mortalitätsverhältnisse der letzten 16 Jahre, welche Verhältnisse das ausgeprägte Merkmal besitzen, dass die hohe Mortalität, welche sich in den einzelnen Jahren meist zwischen 26 bis 33 Procent bewegte, nur durch die sehr hohe Sterblichkeit der Kinder im ersten Lebensjahre an acuten Darmkrankheiten und Brechdurchfall hervorgebracht wurde, während die Mortalität der übrigen Altersklassen durchwegs eine günstige war — stelle ich Worms als das Prototyp für viele deutsche Städte mit hoher Sterblichkeit hin, denn fast überall, wo hohe Sterblichkeit vorhanden ist, wird diese beherrscht von der Sterblichkeit des ersten Kindesalters an acuten Darm-

krankheiten inclusive Brechdurchfall. Ich führte einige Beispiele hiefür nebst erläuternden Zahlenangaben an, so Neustadt bei Magdeburg, im günstigen Sinne Wesel, Berlin, welches letztere in den letzten Jahren eine stete Abnahme seiner Mortalitätsziffern und in Uebereinstimmung damit eine in demselben Verhältniss stehende Abnahme der Sterblichkeit jüngerer Kinder an den genannten Krankheiten zeigt. Anknüpfend an einige hierüber gemachte Bemerkungen des Reichsgesundheitsamtes betonte ich, dass hier die populäre Medicin sehr am Platze sei und noch viel Gutes stiften könne.

Im Anschluss an die in neuerer Zeit öfters, z. B. von Hüllmann (Halle) aufgestellten Behauptungen, dass trotz bedeutenden Rückganges der Gesamtsterblichkeit in vielen deutschen Städten und trotz bedeutender Besserung der Kindersterblichkeit in vielen ausserdeutschen Städten und Ländern, z. B. in Paris, London, Schweden und in vielen deutschen Städten die Sterblichkeit im ersten Lebensjahre nicht oder nur unbedeutend abgenommen, in vielen anderen deutschen selbst zugenommen habe, habe ich für alle deutschen Städte von 15.000 Einwohnern und darüber unter Zugrundelegung des statistischen Materials des Reichsgesundheitsamtes aus den Jahren 1878 bis 1885 und unter Berücksichtigung der betreffenden Geburtsziffern nach einer Formel berechnet, wie gross die Sterblichkeit der Kinder von 0 bis 1 Jahr berechnet auf je 10 000 Einwohner aus den Jahren 1883 bis 1885 hätte sein müssen, wenn sie der der Jahre 1878 bis 1882 gleich geblieben wäre (= ideelle Sterbeziffer). Dem stellte ich gegenüber die thatsächliche Sterbeziffer der Kinder von 0 bis 1 Jahr der Jahre 1878 bis 1882 (= reelle Sterbeziffer). Durch die Differenz beider Ziffern ergab sich dann die Zu- oder Abnahme der Kindersterblichkeit im ersten Lebensjahre innerhalb des betreffenden achtjährigen Zeitraumes. Die betreffende Tabelle zeigte ich vor, das Resultat im Allgemeinen ist folgendes: Unter 172 Städten eine mehr oder weniger bedeutende Abnahme in 91, eine gleichbleibende in 2, eine Zunahme in 79.

Ferner zeigte ich zwei Tabellen vor, in denen angegeben ist, wie viel Kinder vor Ablauf des ersten Lebensjahres unter 100 Lebendgeborenen in den deutschen Städten von 15.000 Einwohnern und darüber wieder gestorben sind. Als Grundziffer für eine normale Sterblichkeit wurde die Zahl 19 auf 100 angenommen. Resultat: unter 175 Städten in 49 unter 19, in 126 darüber. Dann wies ich noch auf zwei Kartogramme hin, die von Dr. Würzburg nebst einer Arbeit „Die Säuglingssterblichkeit im Deutschen Reiche während der Jahre 1875 bis 1877“ in Band II, pro 1887 der Arbeiten aus dem kaiserlichen Gesundheitsamte veröffentlicht sind. Ich wies noch darauf hin, dass es erfreulich sei, zu sehen, welch hohes Interesse das Reichsgesundheitsamt an der so hochwichtigen und interessanten Statistik der Kindersterblichkeit in Deutschland nehme und dass so eine feste Grundlage gewonnen sei, den Ursachen der beträchtlichen Säuglingssterblichkeit im Deutschen Reiche nachzugehen. Wollen wir aber den einzelnen Ursachen in den einzelnen Städten nachspüren — was doch das Wichtigste ist — „so ist hier ein möglichst planmässiges, einmüthiges, nach einem bestimmten Systeme auszuführendes Vorgehen aller dazu Berufenen am Platze, und es dürfte deshalb für die in neuerer Zeit in unserer Wissenschaft so beliebte Sammel-forschung zweckmässig angewendet werden“.

(Keine Discussion.)

## 8. Demme (Bern). *Zur Pathogenese der acuten multiplen Hautgangrän.*

(Der betreffende Vortrag wurde ausführlicher in der Section für innere Medicin gehalten.)

Der Vortragende beobachtete im Monat Juni 1886 im Berner Kinderspitale und seiner Poliklinik fünf Fälle von Erythema nodosum mit Purpura (rheumatica), darunter drei bei derselben Familie. Bei zweien dieser Fälle mit schwerem, durch initiale Temperaturerhebungen bis zu 39.5 und 40.2° C., heftige Gelenkschmerzen, Bluterbrechen und drohende Collapserscheinungen ausgezeichnetem Verlaufe entwickelten sich in der Folge aus einzelnen auf den Erythembeulen entstandenen blasigen Erhebungen und Pusteln, zum Theil auch im Umkreise einzelner Blutaustritte, eine namentlich in der Umgebung der Fuss- und Ellbogengelenke localisirte multiple Hautgangrän.

Mit Rücksicht auf den einer Infectiouskrankheit ähnlichen Charakter der hierbei beobachteten Symptomeureihe wurden von den unter den bekannten Vorsichtsregeln entnommenen Gewebssäften der Erythembeulen, die auf der Höhe derselben entstandenen blasigen Erhebungen, ferner der unter den gangränösen Plaques liegenden Hautschichten, sowie von dem einer Fingerspitze entnommenen Blute

Impfungen auf Fleischinfuspepton-Gelatine, Fleischinfuspepton-Agar und erstarrtes Hammelblutserum vorgenommen. Nur die Uebertragungen der den blasigen Erhebungen der Erythembeulen, sowie den unter den gangränösen Plaques befindlichen Hautschichten entnommenen Gewebsflüssigkeit waren von Erfolg begleitet.

Durch das Plattenverfahren gelang es, Reinculturen zu erhalten:

1. eines dem *Staphylococcus pyogenes aureus* ähnlichen, jedoch mit demselben bezüglich der Verflüssigung der Gelatine nicht übereinstimmenden Coccus von 1.5 bis 2  $\mu$  Durchmesser, als Mono-, Diplo- und Tetracoccus und in Reihen erscheinend;
2. eines zierlichen, kurzen, etwa 2.0 bis 2.5  $\mu$  langen und 0.5  $\mu$  breiten Stäbchens, theilweise mit Sporenbildung.

Die mit den Reinculturen beider Mikroorganismen vorgenommenen experimentellen Uebertragungen auf Kaninchen, Meerschweinchen und Hunde ergaben bezüglich des Coccus ein negatives, bezüglich der Stäbchen ein bei Meerschweinchen dreimal unter acht Impfungen positives Verhalten. Es gelang hier durch Einreibungen der Stäbchen-Reinculturen in die Bauchhaut und durch intracutane Injectionen der Culturaufschwemmungen beulenartige Hautefflorescenzen mit nachfolgendem gangränösen Zerfall derselben und Bildung einer der bei den beiden betreffenden Patienten beobachteten Hautgangrän ähnlichen gangränösen Ulcerationsfläche zu erhalten.

Die Entwicklung der Stäbchenculturen gelang nur auf Fleischinfuspepton-Agar und erstarrtem Blutserum, am besten bei 35 bis 37° C. des Wärmeschranks.

Der Vortragende hält mit Rücksicht hierauf die Annahme, dass diese Stäbchen zur Genese der multiplen Hautgangrän in unseren Fällen in ursächlicher Beziehung stehen dürfte, nicht für ungerechtfertigt.

Mit den Reinculturen der Stäbchen wurden pharmakologische Experimente bezüglich der Beschränkung und Aufhebung des Wachstums dieser Culturen unter dem Einflusse bestimmter, eine locale antibakterielle Einwirkung entfaltender Medicamente, so des Jodoformes, Jodols, der Borsäure u. s. w. angestellt.

Am Schlusse des Vortrags wurden die Photographien eines der von acuter multipler Hautgangrän befallenen Patienten, ferner der Platten- und Sticheulturen der besprochenen Mikroorganismen, der experimentellen Beulenerzeugung beim Meerschweinchen, sowie die entsprechenden mikroskopischen Präparate vorgewiesen.

Die Reinculturen der beiden Mikroorganismen wurden als Agärstichculturen vorgezeigt.

Zur Vertheilung gelangen die zwei Formulare der dermatologischen Commission behufs Sammelforschung über Syphilis.

(Schluss der Sitzung 12 $\frac{1}{2}$  Uhr).

**Sitzung am Freitag den 23. September, Vormittags 8 Uhr.**

Vorsitzender: Herr Steffen (Stettin).

**9. Emil Pfeiffer (Wiesbaden). 1. Referat über die Verdauung im Säuglingsalter bei krankhaften Zuständen.** Referent: Pfeiffer.

Während Herr Heubner hauptsächlich die bakteriologische Seite der Frage behandeln wird, beschränkt sich das vorliegende Referat auf die chemische Seite. Die Verdauung im weiteren Sinne setzt sich zusammen zunächst aus der Absonderung der Verdauungssäfte und ihrer Einwirkung auf die eingeführten Nahrungstoffe und schliesslich aus der Resorption der gelösten Nährstoffe. Dazwischen liegt als dritter Factor: Zersetzungsproesse des Darminhaltes, welcher dritte Factor bei krankhaften Vorgängen zuweilen so in den Vordergrund tritt, dass er die beiden anderen sehr überwuchert oder ganz auslöscht. Eine völlig gesonderte Betrachtung der drei Factoren der Verdauung durch den ganzen Darmcanal hindurch ist deshalb nicht möglich, weil jeder untere Darmabschnitt von jedem oberen zu sehr beeinflusst wird. Als Beispiel, wie gross die Täuschungen sind, welche hier vorkommen können, werden die grünen Stühle dyspeptischer Säuglinge angeführt. Weil diese Stühle meist sauer reagieren, nahm man an, dass die Grünfärbung durch Säurebildung bedingt sei. Da nun aber durch keine der im Darne enthaltenen Säuren ein normaler gelber Säuglingsstuhl grün gefärbt werden kann — einzig durch concentrirte Sal-

petersäure —, dagegen (selbst schwache) Alkalien den gelben Säuglingsstuhl jedesmal grün färben, welche grüne Farbe dann durch Säuren nicht wieder in Gelb umgewandelt werden kann, sondern noch intensiver wird, so liegt die Vermuthung nahe, dass die grüne Farbe der Säuglingsstühle dadurch entstehe, dass an irgend einer Stelle des Darmcanales Alkalescenz herrsche, unter deren Einfluss die Stühle grün gefärbt werden, welche grüne Farbe weiterhin auch bei wieder eintretender Säuerung nicht wieder in Gelb übergehen kann. Während also nach der früheren Ansicht grüne Säuglingsstühle vermehrte Säurebildung anzeigen würden, sind sie nach diesen Erfahrungen gerade durch Alkalescenz bedingt, und diese Alkalescenz an irgend einer Stelle des kindlichen Darmes ist an und für sich schon eine grosse Gefahr, indem sie den Schutz, welchen die saure Reaction des gesammten Darminhaltes sonst dem Säuglinge gegen Bakterieninvasion gewährt, aufhebt und sozusagen das erste Stadium darstellt aller der schwersten Darmerkrankungen, welche mit Alkalescenz des gesammten Darminhaltes einhergehen, wie die Cholera infantum und die asiatische Cholera. Der ganz normale Verdauungsvorgang des Kuhmilchkindes hat schon die Neigung zur Alkalescenz des Darminhaltes und ist daher demselben Vorgange bei dem Muttermilchsäugling gegenüber schon gleichsam abnorm, auch bei normalstem Verlaufe. Durch seine Neigung zur Alkalescenz schliesst er ausserdem die Gefahr der Bakterieninvasion in erhöhtem Masse in sich. Klinisch spricht für die Entstehung der grünen Säuglingsstühle durch Alkalescenz die Erfahrung, dass jeder Milchreichthum der Stillenden die Stühle grün macht (Alkalescenz der Nahrung), sowie dass das Darreichen von Alkalien an den normalen Säugling bei demselben grüne Stühle erzeugt, sowie auf der anderen Seite der Erfolg der Darreichung der Säuren, welche die Stühle gelb färben und die Diarrhöen stillen. Aus diesem Beispiele ist ersichtlich, wie wenig die Producte eines tieferen Darmabschnittes für die Beurtheilung der Functionen höherer Abschnitte zu verwerthen seien.

Die im Vorhergehenden entwickelten Ansichten sprechen dafür, dass das erste und Cardinalsymptom aller Darmerkrankungen des Säuglings Alkalescenz des in normale Zustände überall sauer reagirenden Darminhaltes sei, mit welcher Alkalescenz dann der Infection Thür und Thor geöffnet ist.

Die Alkalescenz des Mageninhaltes kann entweder auf Gegenwart zu stark alkalischer Nahrung oder auf mangelhafter Säurebildung beruhen. Bei den höchsten Graden der Störung der Magenverdauung wird selbst Kuhmilch nach längerer Zeit ungeronnen erbrochen, oder der Mageninhalt ist sogar zersetzt und übelriechend. In der Gestalt eines solchen alkalischen und zersetzten Mageninhaltes wird aber dem Darne dann eine schon völlig abnorme und mit Keimen geschwängerte Flüssigkeit zugeführt, welche im Darne sich immer weiter zersetzt. Hier können die Zersetzungsprocesses so intensive werden, dass die eingeführte Nahrung in eine dünne wasserähnliche Substanz, welche in keiner Weise mehr ihre ursprüngliche Beschaffenheit verräth, verwandelt wird.

Die Producte dieser Zersetzungsprocesses sind noch nicht bekannt, doch entstehen jedenfalls verschiedene Ptomaine und andere theils für die Ernährung völlig untaugliche, theils direct schädliche Substanzen.

In diesen acutesten Fällen ist jedesmal die Resorption wesentlich beeinträchtigt. Aber auch in chronischen Fällen kann die Resorption leiden. Nach den Untersuchungen von Fr. Müller (Berlin) geschieht dies hauptsächlich durch solche Krankheiten, welche die Darmschleimhaut nicht blos partiell (Geschwüre), sondern in toto afficiren (chronische Katarrhe, Amyloidentartung); viel weniger als letztere Ursachen hindern die Resorption Stauungen im Pfortadersysteme, während ausgedehnte Lymphdrüsenentartung die Resorption sehr beeinträchtigt. Dadurch, dass einzelne Nahrungsstoffe schlechter als andere aufgesaugt werden, entstehen besondere Formen der Verdauungskrankheiten, wie z. B. die Fettdiarrhöe.

Correferent: Herr Heubner (Leipzig).

Schon seit einer Reihe von Jahren bricht sich der Gedanke Bahn, dass bei den Verdauungsstörungen des Säuglings die Mikroorganismen eine wichtige oder gar die Hauptrolle spielen. Doch schwanken die Meinungen noch immer sehr hin und her, welcher Factor den primären Anstoss zur Entstehung der genannten Erkrankungen künstlich genährter Kinder biete, ob die Bakterien, ob die schwerere Verdaulichkeit der chemisch anders beschaffenen Kuhmilch. Für die erstere Annahme sind directe Beweise noch so gut wie nicht vorhanden. Wir wissen durch die Untersuchungen Escherich's u. A., dass im Säuglingsdarm und im Darne Erwachsener

eine sehr grosse Zahl von Bakterien — rechnet man alle beim gesunden Menschen und Thiere gefundenen Arten zusammen, so kommen deren etwa 50 heraus — normalerweise vorhanden sind, die theils zufällig facultativ im Darmrohr auftreten; theils an die Zersetzung bestimmter Stoffe der eingeführten Nahrung in obligater Weise gebunden sind und daher regelmässig sich vorfinden, die aber insgesamt weder anatomisch noch functionell die Darmwand zu schädigen im Stande sind, noch auch nur in einer irgend in Betracht kommenden Quantität den Nahrungsbrei des Wirthes in Anspruch nehmen. — Von diesen zahlreichen Formen abweichende und nur bei krankhaften Zuständen vorkommende Bakterienarten sind noch kaum morphologisch in einer Weise festgestellt, dass man sie als eigenartige Organismen betrachten dürfte; von einer wirklich pathogenetischen Bedeutung derselben ist vollends noch Nichts bekannt. Das Eine verdient Erwähnung, dass bei den schwereren Darmerkrankungen des Kindes auffallend häufig schraubenförmige Bakterien auftreten. Doch ist ihre pathologische Bedeutung immerhin sehr zweifelhaft. Auch die Befunde, welche Hayem-Lesage in diesem Jahre bei der „grünen Diarrhöe“ der Kinder erhoben haben: massenhaft auftretende kurze Bacillen nämlich, welche in dem durch die Dyspepsie alkalisch gewordenen Darminhalt wuchern, die Krankheit dann weiter übertragen können und durch Zufuhr von Milchsäure so erfolgreich bekämpft werden, dass die Krankheit zur Heilung gelangt — auch diese Angaben bedürfen noch sehr der weiteren Bestätigung und bestimmteren Klarlegung. — Ref. selbst züchtete im Sommer 1887 zwei Bacillenarten aus dem Stuhle von brechdurchfallkranken Kindern, die die Gelatine unter Bildung tinkender Gase zersetzten — eine Eigenschaft, die den bisher normalerweise im Darm gefundenen Bakterien nicht zukommt.

So muss man sich einstweilen nach indirecten Wahrscheinlichkeitsbeweisen umsehen. Hier ist nun vor Allem der Umstand sehr wichtig, dass die Milch, die Hauptnahrung des künstlich gefütterten Säuglings einen der günstigsten Nährböden für Bakterienwucherung jeglicher, auch der gefährlichsten und infectiösesten Art darstellt. So gedeihen nicht nur Typhus- und Cholera-bacillen, sondern auch sämtliche Eitermikroben und jene eigenthümlichen septischen Mikroben, welche, Thieren ins Blut gebracht, offenbar durch Bildung von Toxinen bei diesen eine tödtliche Gastroenteritis hervorrufen, ganz vortrefflich in der Milch, wobei sie eine langsame Säuerung der Milch hervorrufen (die aber nicht mit der gewöhnlichen Milchsäuregährung identisch zu sein scheint). So könnte man sich wohl vorstellen, dass mit der Milch sehr oft in den Magen des Säuglings Bakterien eingeführt werden, die entweder direct Schleimhautkatarrhe hervorzurufen im Stande sind, oder sei es aus der eingeführten Nahrung, sei es an bestimmten Stellen aus den Körpergeweben giftige Stoffe erzeugen, welche die schweren Verdauungskrankheiten hervorrufen.

Dass wirklich mit der Milch bei der gewöhnlichen künstlichen Ernährung massenhaft Bakterien in entwicklungsfähigem Zustande in den Magen des Kindes gelangen, dafür hat Ref. im Laufe des Sommers zahlreiche Beweise gesammelt. Bei acht an acuter und chronischer Dyspepsie leidenden Kindern wurde nämlich der unter möglichsten Cautelen während der Verdauungszeit herausgeheberte Mageninhalt sofort bakteriologisch untersucht, und es zeigte sich, dass er eine ganz kolossale Menge von der Gelatine theils verflüssigenden, theils festlassenden Arten enthielt.

Wenn aber wirklich der Bakteriengehalt der Milch das wesentliche ätiologische Moment für die Entstehung der Verdauungsstörungen bei künstlicher Ernährung darstellt, so müssten diese vermieden oder wenigstens verringert werden, wenn man bakterienfreie Milch zur Nahrung verwendet. Das Problem ihrer Einführung in die Praxis ist vielleicht durch das Soxhlet'sche Verfahren gelöst. Ref. hat nach diesem Verfahren in seiner Poliklinik bei 39 verdauungskranken Kindern die Ernährung mit sterilisirter Milch wochen- und monatelang durchgeführt und die damit erreichten Resultate waren sehr ermutigend. Es handelte sich um die elendesten pädatrophischen Kinder aus niedersten Bevölkerungskreisen, die an chronischen und acuten Verdauungskrankheiten litten und trotz der heissen Monate, während deren das Verfahren angewandt wurde (Mai bis August), gelang es, 28 von diesen 39 durchzubringen, grösstentheils unter sehr befriedigender Zunahme des Körpergewichtes. Vier von den Todesfällen sind nicht einmal durch die Verdauungsstörungen erfolgt, sondern nach Abheilung der Verdauungskrankung an Glottiskrampf, Katarrhalpneumonie, fieberhaftem Exanthem, Hydrocephalus chron. Lässt man diese Fälle noch weg, so beträgt von 35 in den allergefährlichsten Verhält-

nissen befindlichen Kindern dieser Art die Mortalität nur 20 Procent, ein Resultat, welches als ganz entschieden günstig angesehen werden muss, aber auch durch nichts Anderes erzielt ist, als eben durch die Ausschaltung des Bakterieneinflusses aus der künstlichen Ernährung.

#### Discussion.

Ehrenhaus (Berlin): Man hat bisher die saure Reaction der Kuhmilch gegenüber der alkalischen Menschenmilch als schädlich angesehen und durch Zugabe von Alkalien auszugleichen gesucht. Wie stellt sich Herr Pfeiffer zu diesem in der Praxis vielfach und mit Erfolg geübten Verfahren? Auch in der Therapie der Magendarmkrankheiten werden vielfach Alkalien angewandt, was dann zu unterlassen wäre.

Escherich (München) theilt vollständig den von Heubner eingenommenen Standpunkt in Bezug auf die Aetiologie der Verdauungskrankheiten. Auch nach seiner Erfahrung beginnen die meisten Verdauungsstörungen im Magen des Säuglings, und dann sind abnorme Mengen und Arten von Bakterien im Inhalt nachweisbar.

Seit Erfindung der Soxhlet'schen Methode werden die Säuglinge im Dr. von Hauner'schen Kinderspital mittelst derselben ernährt, und damit weit bessere Resultate als früher erzielt. Jedoch ist Ueberfütterung sorgfältig zu meiden, und der Durst des Kindes durch gekochtes Wasser, Thee und Aehnliches zu stillen. Bei überfütterten Kindern hat E. die schwersten und acutesten Brechdurchfälle beobachtet.

Die von Pfeiffer bekämpfte Anschauung, dass die saure Reaction Ursache der Grünfärbung der Stühle sei, hat E. niemals getheilt und kann das leichtere Eintreten der Grünfärbung, i. e. der Oxydation des Bilirubins in alkalischen Lösungen, nach früheren Erfahrungen auf der Gerhardt'schen Klinik bestätigen. Jedoch kann er sich damit nicht einverstanden erklären, dass die Grünfärbung des Stuhles unter allen Umständen durch eine totale oder partielle Alkalinität des Darminhaltes hervorgerufen sei. Die Erscheinung ist vielmehr eine sehr complicirte, die durch die verschiedensten Einflüsse hervorgerufen werden kann. Der Reaction des Darminhaltes und des Stuhles legt E. wenig Werth bei, da dieselbe durch den Einfluss des alkalischen Darmsecretes in ganz unberechenbarer Weise geändert werden kann.

Pfeiffer (Wiesbaden): Ich sage nicht, dass jeder grüne Stuhl auf diese Weise entsteht, sondern nur, dass er so entstehen kann. Gegenüber der allgemein verbreiteten Meinung, dass die Grünfärbung der Stühle durch Säure erzeugt sei, halte ich es doch für wichtig, darauf hinzuweisen, dass es im Stuhle (abgesehen von der hier nicht in Betracht kommenden Salpetersäure) nur durch Alkalien gelinge, Grünfärbung hervorzurufen. In meinen klinischen Beobachtungen fiel auch das Auftreten grüner Stuhlgänge mit der Verabreichung von Alkalien zeitlich zusammen. Dieselben seien daher unter allen Umständen zu meiden, und ein Zusatz derselben zur Milch, sowie die Verordnungen bei Erkrankungen zu unterlassen.

Prof. Thomas (Freiburg) erkennt die Vorzüge der Soxhlet'schen Methode für die Säuglingsernährung an und spricht den Wunsch aus, dass die Curmilchanstalten statt durch unnöthige und kostspielige Einrichtungen den Milchpreis zu vertheuern, sich zur Herstellung sterilisirter Milch nach der Soxhlet'schen Methode und zum Detailverkauf der Flaschen entschliessen möchten.

Meinert (Dresden) empfiehlt saure Milch je nach dem Geschmack des Kindes bei infantilen Dyspepsien und grünen Stuhlgängen. Er sah unter dem Gebrauche derselben rasch Heilung eintreten.

Prof. Heubner (Leipzig) schliesst sich dem Wunsche des Herrn Thomas an. Die von ihm in der Poliklinik verwandte sterilisirte Milch wurde für Kinder unter drei Monaten zur Hälfte mit Wasser verdünnt, älteren unverdünnt verabreicht. Die Sterilisirung wurde im hygienischen Institute vorgenommen und die Flaschen sehr gerne von dem Publicum gekauft. Er bestätigt schliesslich die Beobachtung Escherich's, dass die Kinder bei der wenig oder gar nicht verdünnten Soxhlet-Milch schon mit erstaunlich geringen Mengen auskommen und sich gut entwickeln.

#### 10. Thomas (Freiburg i. B.). *Ein Fall von hereditärer Polydaktylie mit Zahnanomalien.*

Aus einer vom Schwarzwaldplateau stammenden Familie (alemannischen Stammes) wurde ein einmonatliches Kind in die Freiburger Poliklinik gebracht, welches an jeder Hand sechs Finger, an jedem Fuss sechs Zehen hatte. Bei näherer Besichtigung ergab sich sogar, dass die linke Hand sieben Finger besitzt, indem

fünfter und sechster Finger miteinander verwachsen sind; deutlich ist die Rinne zwischen beiden Fingern (Syndaktylie) und ein doppelter Nagel vorhanden. Die weitere Nachforschung ergab Folgendes: Der Vater des Kindes führt die in seiner Familie erbliche Polydaktylie bis auf seine Urhahnen (mindestens fünf Generationen hindurch) zurück und macht genaue Angaben von seiner Grossmutter an. Er behauptet, dass sich die Polydaktylie stets nur in der weiblichen Linie vererbt habe, und dass er das erste männliche Glied seiner Familie sei, das die Polydaktylie an sich zeige, und dass er es auch auf seine Söhne, nicht nur Töchter vererbe. Von seinen sechs Kindern zeigen zwei Söhne und eine Tochter die Anomalie, ein Sohn und zwei Töchter nicht.

Beim elfjährigen Bruder des zuerst vorgestellten kleinen Patienten (mit Polydaktylie; der sechste Finger wurde in früher Kindheit exarticulirt) zeigte sich nun noch eine andere interessante Anomalie. Es fehlten nämlich die unteren Schneidezähne völlig, obere Schneidezähne waren nur zwei vorhanden; beides bereits im Milchgebiss. Der Alveolarfortsatz des Unterkiefers ist an Stelle des Defectes ganz dünn und atrophisch; das Frenulum linguae fehlt. Die Mutter des polydaktylen Knaben erzählt, dass in ihrer Familie Polydaktylie nicht, wohl aber eine Veränderung in der Zahnbildung erblich sei. Sie selbst zeigt unregelmässig geformte und ganz unregelmässig gestellte Zähne, ihr 22jähriger Bruder soll überhaupt nur wenige Zähne besitzen, und diese alle sollen noch die ersten (Milch-) Zähne sein, ein Zahnwechsel nicht vorhanden gewesen sein. Leider konnte dieser nicht photographirt werden, wie die übrigen Anomalien, deren Aufnahmen demonstriert werden.

Es hatten sich also Personen verheiratet, in deren Familien erbliche Anomalien existierten, und nun zeigten die Kinder, die dieser Ehe entsprossen, theilweise beide Anomalien, die Uebersahl von Fingern und Zehen und die der Zähne. Auch der Alveolarfortsatz des jüngsten polydaktylen Kindes ist ausserordentlich dünn, so dass es nicht zweifelhaft scheint, dass Anomalien auch hier auftreten werden. Der Defect der Milchzähne, insbesondere der unteren Milchsneidezähne ist, nach Prof. Miller (Berlin), eine sehr seltene Erscheinung.

Anomalien der Behaarung zeigten die betreffenden Personen nicht.

(Keine Discussion.)

## 11. Demme (Bern). *Zur Kenntniss der pharmakologischen und therapeutischen Eigenschaften der Methyltrihydroxychinolincarbonsäure.*

Die mit dieser Säure im Berner pharmakologischen Institut angestellten Thierversuche ergaben, dass dieselbe zu den Protoplasmagiften gehört, dass jedoch die tonische Wirkung auf die Nervencentren, beziehungsweise die schliessliche Lähmung derselben nach vorhergegangener Erregung, sowie die Schädigung des Herzmuskels erst nach verhältnissmässig grossen Gaben (bei Fröschen von 0.25, bei Kaninchen von 1.5 Gramm pro Kilogramm an) eintritt. Auf die Temperatur des gesunden Organismus hat, wie sich aus zahlreichen Thierversuchen, sowie aus Selbstversuchen des Vortragenden ergibt, diese Substanz keinen Einfluss. Einzelgaben von 3 bis 4 Gramm bleiben beim Erwachsenen überhaupt ohne jede merkbare Wirkung.

Aus den bis jetzt hiermit bei neun Fieberkranken (darunter zwei Fälle von acuter rheumatischer Polyarthrit, ein Fall von Typhus, ein Fall von Erysipelas faciei) angestellten therapeutischen Beobachtungen geht vorläufig hervor, dass diese Säure, und zwar der leichteren Löslichkeit wegen in ihrer Natronverbindung verabreicht, eine antipyretische Wirkung entfaltet, dass dieselbe derjenigen des Thallins nahe zu stehen scheint, sowie dass die Ungefährlichkeit des Präparates in den therapeutisch zulässigen Gaben vielleicht einen Vortheil seiner Anwendung gegenüber anderen Antipyreticis ergeben dürfte.

Herr Prof. v. Nencki (Bern), welchem der Vortragende die Mittheilung dieses Arzneikörpers zur pharmakologischen und therapeutischen Prüfung verdankt, ist zur Zeit mit der Untersuchung über die Verhältnisse der Ausscheidung desselben aus dem Organismus beschäftigt. Herr Kupfer, praktischer Arzt aus Bern, welcher die pharmakologischen Versuche unter der Leitung des Vortragenden ausgeführt hat, wird dieselben in seiner Doctor-dissertation demnächst veröffentlichen.

(Keine Discussion.)



## 12. H. Rehn (Frankfurt a/M.).

R. demonstriert das Präparat eines primären Sarkoms der Leber und des gemeinschaftlichen Gallenganges von einem 4jährigen Knaben. Der Vortragende sah das betreffende Kind erst drei Wochen vor seinem Tode und constatirte hochgradigen Ikterus, beträchtliche Vergrößerung der Leber um etwa das Doppelte des Normalen, grosse Abmagerung. Der Harn war dunkelbraun, der Stuhl grauweiss gefärbt. Die Anamnese ergab, dass der Beginn der Erkrankung auf circa  $\frac{3}{4}$  Jahre (August 1886) zurückzubeziehen war, dass Patient an wiederholten und immer intensiveren Anfällen von Gelbsucht bei zunehmendem Kräfteverfall gelitten hatte, bis vom April 1887 der Ikterus stationär blieb, die rechte Oberbauchgegend sich stark vorwölbte und häufige Schmerzparoxysmen an gleicher Stelle dem Kinde Ruhe und Schlaf raubten. Der Zustand des Patienten blieb weiterhin bis zu dem am 26. Mai erfolgten Tode derselbe; letzterer erfolgte in Erschöpfung.

Die Section ergab als wesentlichen mikroskopischen Befund (Prof. Weigert) die Einlagerung einer rundlichen, circa 5 Centimeter im Durchmesser haltenden Tumormasse in das Lebergewebe, an der Porta hep., welche die Pfortader und den grossen Gallengang umschloss und auf letzteren selbst übergegriffen hatte, denselben mit zottigen, seetangähnlichen Massen vollständig ausfüllend.

Die ebenfalls von Herrn Prof. Weigert vorgenommene mikroskopische Untersuchung constatirte an dem Tumor den Charakter eines Sarkoms, respective eines Fibrosarkoms, während dessen besondere äussere Erscheinung innerhalb des Gallenganges als Sarcoma phyllodes (Joh. Müller) zu bezeichnen wäre.

Das Interesse des Falles liegt nach der Ansicht des Vortragenden in dem Befund eines primären Sarkoms in der Leber, in der besonderen Formgestaltung desselben innerhalb des Gallenganges (wiewohl schon ähnliche, aber nicht gleiche Formen bei Erwachsenen beobachtet worden sind — Frerichs) und in dem Auftreten in so frühem Lebensalter.

(Keine Discussion.)

## 13. Hirschsprung (Kopenhagen). Angeborene Pylorusstenose.

H. demonstriert die Präparate zweier an dieser Veränderung verstorbenen Kinder. Das Eine erkrankte am achten Lebenstage mit habituellem Milcherbrechen — auch nach Zufuhr kleiner Milchmengen —, Stuhlverstopfung und zunehmender Abmagerung und starb 30 Tage alt. Das zweite lebte unter ganz ähnlichen Erscheinungen sechs Wochen lang. Die Section ergab in beiden Fällen eine langgestreckte Pyloruspartie des Magens, die sich nach dem Darne hin trichterförmig verengerte, in dem erstern Falle so sehr, dass kaum eine Sonde passiren konnte. Die Musculatur war an dieser Stelle hypertrophisch, Peritonealüberzug glatt.

H. glaubt, dass manche der Fälle von Magenerweiterung bei Kindern vielleicht auf angeborene, weniger hochgradige Pylorusstenose zurückzuführen seien.

Herr Demme bemerkt, dass einer seiner Assistenten, Herr Machon, eine Dissertation über Magenerweiterung geschrieben und darin einige Fälle von Pylorusverengung im ersten Kindesalter mitgeteilt habe.

(Keine Discussion.)

## 14. Hochsinger (Wien). Ueber pyämisch-septische Infection Neugeborener.

Ein zwölftägiges Kind mit puerperaler Streptococcuspyämie, welche histologisch festgestellt wurde, diente zum Untersuchungsmateriale. Die dabei gewonnenen Resultate werden mit dem histologischen Bilde der von Kassowitz und Hochsinger aufgefundenen Streptococcusinfection congenital Syphilitischer verglichen, wobei sich herausstellt, dass die letztere Infectionsform sich im anatomischen Bilde wesentlich von der pyämischen Infection unterscheidet, indem die entzündlichen Veränderungen der als Osteochondritis syph., Pemphigus syph., Pneumonia alba neonatorum bezeichneten Erkrankungen an die Anwesenheit der beschriebenen Streptococcen in den Gefässen der erkrankten Gewebe direct gebunden sind, so dass man den Zusammenhang der Coccenwucherung mit der anatomischen Läsion der Osteochondritis und des Pemphigus direct nachweisen kann. Bei den wahrhaft pyämischen Streptococceninfectionen liegt die Sache anatomisch wesentlich anders, und es handelt sich gewöhnlich um rein embolische Prozesse und dadurch bedingte circumscripte Eiterungsprocesse. Hochsinger kommt zum Schlusse, dass die

von ihm und Kassowitz gefundenen Kettenococci in den genannten Geweben hereditär-syphilitischer Kinder für die Entstehung des Pemphigus, der Osteochondritis, der Pneumonia alba pathogen seien. Interessant ist die völlige Uebereinstimmung der Kassowitz'schen und Hochsinger'schen Streptococcenfunde mit den von Disse bei experimenteller Hereditärsyphilis demonstrierten und von ihm als das Syphiliscontagium bezeichneten Mikroorganismen, wie eine Vergleichung der Präparate Disse's mit denen des Vortragenden ergeben hat.

Discussion:

Chotzen (Breslau): Der von Kassowitz und Hochsinger gefundene Ketten-coccus hat nach seinen Untersuchungen mit der Syphilis neonatorum nichts zu thun. Derselbe ist secundär aus dem Nasensecrete in den Magen und die Schleimhaut des Darmcanals eingewandert. Einmal in den Körper eingedrungen, hat er sich mit Vorliebe an der Stelle der syphilitischen Localaffecte angesiedelt und zum Theil erst postmortal vermehrt.

Prof. Disse (Tokio, Japan) hat einen Coccus isolirt, der alle Erscheinungen der Syphilis der Erwachsenen und der Neugeborenen in typischer Weise erzeugt. Derselbe bildet zwar nicht Ketten, jedoch kann im Gewebe durch Hintereinanderlagerung mehrerer Diplococci sehr wohl der Anschein einer solchen entstehen. Er hält den Kassowitz-Hochsinger'schen Coccus für identisch mit dem seinen und für den Erreger der Syphilis, woraus sich der Umstand, dass er in den durch die hereditäre Syphilis gesetzten Knochenveränderungen gefunden wird, von selbst erklärt.

Cerf (Alzey) berichtet, nachdem von dem Herrn Vortragenden Beziehungen zwischen den pyämischen Erkrankungen und dem Pemphigus neonatorum zugegeben worden sind, über eine Beobachtung letzterer Art nicht syphilitischen Charakters, bei welcher es zweifelhaft blieb, ob die Eingangsstätte für das infectirende Agens eine Schrunde der Haut war, welche einigemal aus dem von der Mutter benutzten Waschbecken gewaschen wurde und an gewissen Stellen mit Salicylwatte trocken gelegt worden war — oder der in der Folge normal gebliebene, aseptisch behandelte Nabel — oder die Circumcisionswunde. Am Abend nach der Circumcision zeigte sich bei dem vorher völlig gesunden Kinde im Gesichte eine congestive Röthe, in den nächsten Tagen Intertrigo und pemphiginöse Blasen an den Nates. Letztere verbreiteten sich über den übrigen Rumpf, im Gesichte; an den Extremitäten bildete sich eine stark schuppige Dermatitis, an den Binde- und Hornhäuten heftige Diphtherie aus. Zugleich gewann die mit Borsalbe behandelte Beschneidewunde ein leicht weissfarbiges Aussehen; Temperatur war stets um 40° C.; nach etwa 8 Tagen trat der Tod ein. Redner fragt, ob von einem der Anwesenden Zusammentreffen von Pemphigus und Beschneidung beobachtet sei, an welches sich jedoch in vorliegender Beobachtung sichere ätiologische Folgerungen nicht knüpfen liessen, trotzdem bei einer acht Tage später erfolgten Circumcision durch den gleichen Operateur bei antiseptischen Massnahmen in der Folge leichte Wunddiphtherie mit Genesung entstanden sei.

Prof. Heubner (Leipzig) schliesst sich der Anschauung Chotzen's von der secundären Einwanderung der Streptococci an und macht darauf aufmerksam, dass derluetische Organismus eben einen besonders günstigen Nährboden für dieselben darbiete. Die bei Osteochondritis syphilitica manchmal auftretenden Abscesse seien wahrscheinlich durch die Einwanderung dieser Cocci hervorgerufen.

Hochsinger (Wien) lehnt es noch einmal ab, den Streptococcus als Syphilisparasiten hinzustellen, und meint nur, dass aus den anatomischen Beziehungen der Mikroben zu den afficirten Geweben ein genetischer Zusammenhang hervorzugehen scheine. Ob der Pemphigus syphiliticus, die Osteochondritis, die weisse Pneumonie wirklich Syphilis oder mehr als eine secundäre Streptococcenaffectio anzusehen seien, kann erst dann erledigt werden, wenn man in derartigen Processen den echten, aber bisher noch ausstehenden Syphilisparasiten gefunden haben wird.

14. D. Lorey (Frankfurt a/M.). *Ueber die Entwicklung des Kindes bis zum 30. Lebensmonate in Bezug auf Gewicht, Grösse und Brustumfang.*

L. legt Tabellen vor, in welchen circa 600 gesunde und von gesunden Eltern stammende Kinder nach Alter, Geschlecht, Reihenfolge der Geburt, mit dem Vermerk, ob dieselben gestillt oder nicht, dem Alter der Eltern, ob der Vater gedient oder nicht — eingetragen sind.

Ferner legt Vortragender eine Tabelle und Curvenzeichnung der Durchschnittszahlen des einzelnen Monats über Gewicht, Länge und Brustumfang von Knaben und Mädchen vom 1. bis 30. Monat vor.

Aus seinen bisherigen Beobachtungen ergibt sich:

1. Später geborene Kinder bleiben häufig in der Entwicklung gegenüber Erst- und Zweitgeborenen zurück, besonders wenn dieselben nicht gestillt worden sind. Auch sind Erstere acuten Erkrankungen gegenüber weniger widerstandsfähig.

2. Bis zum 10. Monate entwickeln sich beide Geschlechter unter normalen Verhältnissen stetig und gleichmässig. Die Mädchen bleiben vom 7. Monat an etwas hinter den Knaben zurück.

3. Vom 10. Monat an finden sich bei beiden Geschlechtern mehr oder weniger bedeutende Schwankungen in der Entwicklung, welche bei allen drei Massen zum Ausdruck kommen.

Schliesslich spricht Vortragender den Wunsch aus, dass ähnliche Sammelbeobachtungen in ausgedehntem Masse an verschiedenen Orten angestellt und zu einem Gesamtergebnisse vereinigt werden möchten.

(Keine Discussion.)

### 15. Meinert (Dresden). *Die klinischen Bilder der die Kindersterblichkeit des Hochsommers beherrschenden Krankheitsformen.*

M. gewann — abgesehen von seinen Erfahrungen am Krankenbette — die vorgetragenen Ergebnisse hauptsächlich aus der Analyse der zwischen 11. Juli und 25. September 1886 in Dresden standesamtlich gemeldeten Todesfälle von Kindern unter einem Jahre. Jede der betroffenen Familien wurde möglichst bald nach geschehener Meldung von einem an den Untersuchungen betheiligten Arzt befragt. Nach Ausscheidung der im Hochsommer zurücktretenden Todesursachen liess sich feststellen, dass 40 Kinder an genuinen Krämpfen (Asphyxie der Neugeborenen, Hydrocephalus, Meningitis nicht inbegriffen), 35 an chronischem (Magen-) Darmkatarrh und 444 an acutem (Brech-)Durchfall — mit oder ohne Convulsionen — zugrunde gegangen waren. Von der letzten Gruppe litten 128 (29 Procent) bereits vorher an leicht dyspeptischen Erscheinungen, während 316 (71 Procent) bei intacten Verdauungsorganen befallen wurden, und 239 bis dahin überhaupt gesund und kräftig gewesen waren. Im Allgemeinen erkrankten nur Kinder in engen und überhitzten Wohnungen von geringer Ventilationsgrösse. (Der Schlafraum von 78 in ersten Stockwerken wohnenden Kindern bot beispielsweise nur 12.72 Kubikmeter Luftraum für jedes in demselben athmende Lungenpaar.) Durch zahlreiche an kleinen Kindern in derartig beschaffenen Wohnungen vorgenommenen thermometrischen Aufmessungen ist M. zu der Ueberzeugung gelangt, dass im Hochsommer lediglich unter dem Einflusse des Wohnungsklimas sich bei einem grossen Contingent der im Säuglingsalter stehenden Kinder ein entweder mit Unruhe und Beklemmung oder subjectiv ganz symptomlos einhergehender Fieberzustand entwickelt. Unter einer Anzahl wochenlang thermometrirter Kinder kam es einigemal nach prodromalem Fieber zum Ausbruch des typischen, durch plötzliches Einsetzen wässriger Durchfälle charakterisirten Brechdurchfalles, welcher einmal sogar unter Convulsionen zum Tode führte. Mit Eintritt der Entleerungen fällt das Fieber meist ab und nicht selten bis zu subnormalen Temperaturen.

M. macht auf die gemeinsamen ätiologischen Vorbedingungen aufmerksam, unter denen während der heissen Jahreszeit bei Kindern diese Krankheit und bei den Soldaten Hitzschlag entsteht, eine Krankheit, die sich in den Tropen (Wärmeschlag) und auch bei schweren einheimischen Fällen mit Diarrhöe zu compliciren pflegt. Die Sommerkrämpfe der Kinder scheinen sich völlig mit dem Hitzschlage zu decken, während die Mehrzahl der Brechdurchfälle als eine durch die kindliche Organisation und Ernährung bedingte Modification des Hitzschlages zu betrachten sein dürften.

Der Durchfall ist, nach M.'s Vermuthung, in seinem ersten Stadium nicht enteritischer, sondern paralytischer Natur, und zwar scheint er von der *Modulla oblongata* her erregt zu sein, in welcher auch die Centren für die bei der infantilen Sommerkrankheit so hochgradig alterirte Circulation und Respiration neben einem Krampfcentrum liegen. (Durchtrennung der Mesenterialnerven erzeugt nach Moreau und Hanau enormen serösen Erguss ins Darmrohr mit consecutivem Auftreten derselben flockigen Elemente, welche bei Cholera infantum beobachtet werden.) Ob die

Schädlichkeit, welche aufs verlängerte Mark wirke, ein Product des pathologisch veränderten Stoffwechsels (vielleicht sich entwickelnd auf der Basis eines mangelhaft decarbonisirten Blutes und des Biedert'schen „schädlichen Nahrungsrestes“) sei, oder ob eine der Giftwirkungen eines pathogenen Organismus (Ptomain?), muss vorläufig dahingestellt bleiben. Gegen das häufige Vorkommen letztgenannter Ursache schienen der Mangel nachweisbarer Infectionsquellen (Milchbezugsquellen) und Krankheitsherde zu sprechen. Die vorwiegende Gefährdung künstlich genährter Kinder ist M. geneigt, aus dem Uebermass an Nähr- (namentlich Protein-) Stoffen zu erklären, welches sie einzuführen pflegen im Gegensatz zu den (nur 19mal betroffenen) Brustkindern, bei denen die Zusammensetzung der Nahrung (namentlich auch nach ihrem, für die Entwärmung des Körpers so wichtigen Wassergehalte) sich auf dem von der Natur vorgeschriebenen Wege und unbeeinflusst durch das Belieben der Mütter selbstthätig regulirt. Die Betheiligung der einzelnen Altersklassen nahm — nach M.'s Erklärung — ab mit dem höheren Mass der im Kampfe gegen die Hitze so wichtigen Freiheit, welches die sich nach und nach entwickelnden Fähigkeiten des Kindes ihm verschaffen, und die Anwartschaft auf den Sommertod erlosch so gut wie ganz für Kinder, welche sprechen und laufen konnten. Der Einfluss elterlicher Intelligenz ging daraus hervor, dass nur  $\frac{1}{2}$  Procent der Fälle auf die höheren und gebildeten Stände, 23 Procent auf den Mittelstand und 60·8 Procent auf die arbeitenden Classen entfielen.

#### Discussion:

Prof. Heubner (Leipzig): Die vom Vortragenden angestellten Erhebungen sind ungemein verdienstlich, allein der daraus gezogene Schluss, dass die Wohnungshitze als solche die Erkrankung und den Tod der Säuglinge veranlasst, erscheint doch sehr unermittelt und geht keineswegs mit zwingender Nothwendigkeit daraus hervor.

Escherich (München): Die Untersuchungen des Vortragenden versprechen neue und interessante Aufschlüsse über den Einfluss der Aussentemperatur auf den Organismus des Säuglings. Allein sicherlich ist die Ueberhitzung nicht die alleinige Ursache der Erkrankung und des Todes der Kinder. Die Ausführungen M.'s lassen sich in gleicher Weise für die Annahme eines organisirten Giftes verwerthen, das sich in den überhitzten Wohnungen anhäuft und entweder auf dem Wege der Einathmung oder mit der Nahrung in den Körper eingeführt wird.

Meinert (Dresden): Nur wo ich missverstanden, will ich mich vertheidigen. Nicht an der Sommerhitze an sich, sondern an der Accumulation derselben in den Wohnungen und den ungünstigen Verhältnissen (Steckkissen), unter denen die Säuglinge derselben ausgesetzt sind, sterben die Kinder. In südlichen Ländern, wo die Lufttemperatur eine noch höhere, sterben nicht mehr Kinder, weil die Wohnungen dort kühl und für den Sommer, bei uns dagegen für die Kälte und auf den Winter eingerichtet sind. Kinder, die aus dem überhitzten Zimmer hinauslaufen können, sterben nicht mehr an Cholera infantum. Der Bildungsgrad der Eltern, insofern sie mehr oder weniger auf Lüftung und gute hygienische Beschaffenheit der Wohnungen sehen, ist von grösstem Einflusse auf die Sterblichkeit. So sind in den heissen Wochen des Jahres 1886 nur zwei Säuglinge aus besseren Ständen gestorben.

(Schluss der Discussion.)

Der Vorsitzende fragt an, ob Vorschläge oder Wünsche für die Besprechung einzelner Fragen auf der nächstjährigen Versammlung vorliegen.

Kalischer (Berlin) beantragt, indem er zugleich folgende Thesen aufstellt, das *Krippenthema* auf die Tagesordnung der nächsten Versammlung zu setzen.

#### Thesen:

1. Krippen (d. h. Anstalten, in denen Säuglinge und Kinder bis zum Alter von drei Jahren, deren Mütter ausser dem Hause arbeiten müssen, Aufnahme finden) sind nothwendig, so lange als unsere socialen Verhältnisse eine volle Hingabe der Eltern, respective der Mütter an die häusliche Pflege ihrer Kinder nicht ermöglichen.
2. Die Krippen sind demgemäss als das beste Palliativum in sanitärer und socialer Beziehung zu empfehlen gegen die Schäden der mangelnden häuslichen Pflege und Erziehung der Kleinen anzusehen.
3. Die Arbeitercentren sind, soweit dies noch nicht der Fall ist, mit Krippen systematisch zu bepflanzen.

4. Als weitere Grundlage für fernere Krippenbestrebungen ist eine Statistik aufzustellen über die Fälle, in denen Kinder bis zum Alter von drei Jahren in Folge der mangelnden häuslichen Pflege und Aufsicht (durch nothgedrungenen Erwerb der Mutter ausser dem Hause) Unfälle oder Schädigung an ihrer Gesundheit erlitten haben.

Es werden noch folgende Thema für die nächstjährige Versammlung in Köln in Vorschlag gebracht.

Cerf (Alzey): *Die Aphasie nach acuten Krankheiten.*

Escherich (München): *Aetiologie der Darmerkrankungen des Säuglings und die daraus sich ergebenden Gesichtspunkte für die Eintheilung der Darmerkrankungen.*

Cohn (Hannover): *Die Schulfroge.*

Rauchfuss (St. Petersburg): *Ueber den Werth der Antipyrese bei Infectionskrankheiten.*

Herr Demme schliesst um 12 $\frac{1}{2}$  Uhr die Sitzung, indem er den Anwesenden für die eifrige Betheiligung an den Verhandlungen dankt, mit dem Wunsche „Auf Wiedersehen in Köln!“

---

## Vom IX. internationalen medicinischen Congress zu Washington.

### Section für Kinderheilkunde.

Vorsitzender: Dr. J. Lewis Smith, New-York.

#### I. TAG.

**Jules Simon** (Paris). *A Form of cerebral irritation in children*, welche unabhängig von organischer Läsion durch lautes Anrufen und Singen der Umgebung, durch plötzliche Lichtreflexe und durch Fütterung mit Thee, Kaffee oder Spirituosen, direct oder durch die Brustmilch entsteht. Diese Irritation endet nach S. gewöhnlich im ersten Jahr entweder mittelst Heilung, oder es entwickeln sich cerebrale Sklerose, Epilepsie oder Meningitis.

**S. H. Charlton** (Indiana) führte derartige Fälle auf Malariaintoxication zurück und bewirkte auch durch entsprechende Behandlung stets Heilung.

**Saint-Germain** (Paris) schickte eine schriftliche Eingabe, in der er die Ignipunctur an Stelle der Tonsillotomie und die Dilatation der Vorhaut statt der Circumcision empfiehlt.

**Lewis A. Sayre** (New-York). *The deleterious results of narrow prepuce and preputial adhesions*. S. citirte viele Fälle aus seiner eigenen Praxis, welche alle darauf hinauslaufen, zu beweisen, dass viele Fälle von Epilepsie, Paralyse, Chorea und andere Nervenstörungen auf Phimose zurückzuführen seien, zumal Entfernen derselben die Neurose heilt. S. empfahl Circumcision in einigen Fällen, doch könnte die Mehrzahl durch Einschnitt durch den verdickten Theil der Vorhaut geheilt werden; hierauf gewaltsame Dilatation und Reinlichkeit.

**Charles W. Earle** (Chicago). *An investigation to determine whether the absence of sewerage — and of waterpollution diminish the prevalence and severity of diphtheria*. Verf. gab die Resultate einer Studie über die Ursachen der Diphtherie in Gegenden, wo Cloakengas keine Rolle spielen konnte, in den dünn bevölkerten Staaten und Territorien des Westens. Verf. hatte schriftliche Mittheilungen von einer grossen Anzahl von Aerzten über diesen Gegenstand erhalten. Seine Resultate waren folgende: 1. Die Diphtherie tritt in den Bergen und Prairien des grossen Nordwestens (der Union) mit derselben Bösartigkeit auf wie im Osten; 2. auch in Gegenden, fern von Clouken; 3. wenn importirt tritt die Krankheit in feuchten Rasenhäusern (in baumlosen Gegenden viel gebraucht. Ref.) besonders bösartig auf; 4. die

Infektionsstoffe werden oft Tausende von englischen Meilen weit durch nicht ermittelte Träger verschleppt; 5. die Krankheitskeime wandern mit Vorliebe entlang der Bahn- und Dampfschifflinien.

## II. TAG.

**Monoorvo.** *Hereditary Syphilis and Rickets in Brazil.* Verf. gibt an, dass seine Erfahrung ihn gelehrt habe, dass 60 Procent aller Kinderkrankheiten in Rio de Janeiro auf hereditärer Syphilis beruhen. 45 Procent aller kranken Kinder sind dort rachitisch. (Diese Angabe stimmt nicht mit der auf dem Congresse im Jahre 1884 von Charles West gemachten, nach welcher Rachitis in Brasilien fast unbekannt sei.) Fast alle rachitischen Kinder seien dort syphilitisch. — Keine Discussion.

**William Stephenson** (Aberdeen, Schottland). *The rate of growth in children.* Bis jetzt sei nur wenig bekannt über diesen Gegenstand und noch gar Nichts über seine klinische Wichtigkeit. Manche wichtige Fragen sind hier am Platze; z. B.: wenn ein Knabe in einem bestimmten Jahre seinem Körpergewichte das Doppelte oder gar Dreifache an Pfundenzahl als in einem anderen Jahre hinzufügt, kann man aus dieser Erhöhung der Zellthätigkeit eine stärkere oder geringere Resistenzfähigkeit bei geistiger und körperlicher Anstrengung voraussetzen? Durch Verwerthung der Tabellen von Bowditch und derjenigen des Anthropological Committee of the British Medical Association hat der Verf. den Versuch gemacht, eine Norm für die Wachsthumsschnelligkeit von Kindern aller englisch redenden Rassen (zwischen dem 5. und 18. Lebensjahre) festzustellen. Durch Curven wurde demonstrirt, dass zwischen Knaben und Mädchen in dieser Hinsicht nur in der Maximal- und Minimalwachsthumperiode Unterschiede existirten, indem erstere bei Mädchen auf die Zeit vom 11. bis zum 13. und bei Knaben vom 14. bis 16. Lebensjahre fällt. Verf. ist der Ansicht, dass der kritische Charakter der als Pubertätsperiode benannten Zeit besser durch das schnellere Wachsthum als durch die endgiltige Entwicklung der Geschlechtsorgane zu erklären sei. Statistiken zwischen den Kindern Reicher und Armer, sowie der verschiedenen Berufsclassen, wurden ebenfalls verglichen.

**Victor C. Vaughan** (Michigan). *The use of cow's milk in the artificial feeding of infants.* Nur unseren Lesern bereits Bekanntes.

In der Discussion will White aus Ennis folgende Regeln der künstlichen Ernährung festgestellt wissen: 1. Lackmusprobe und Kalkwasser zur Milch; 2. die während 24 Stunden gegebene Quantität zu vermindern; 3. vier bis sechs Flaschen, jede nur genug für eine Mahlzeit haltend; 4. Milch sollte bis zum Siedepunkte gebracht und dann auf Eis gestellt werden. Der Vorsitzende, Lewis Smith, fragte Vortragenden in Betreff der post mortem-Erscheinungen bei Thieren, welche an Tyrotoxikon zugrunde gegangen. Vaughan erwiderte, dass die Schleimhäute des Magens und der Dürme meistens sehr erblasst, beinahe weiss waren.

**Wm. P. Northrup** (New-York). *The pathological anatomy of laryngeal diphtheria as related to intubation.* Zahl der Fälle 116, von welchen 90 sporadischen, 26 epidemischen Ursprungs. Alle aus dem New York Foundling Asylum. In den sporadischen Fällen verursachte die Kehlkopföhrre des Dr. O'Dwyer keine nennenswerthe Ulceration. In den epidemischen Fällen gab es fünf ziemlich bedeutende Ulcerationen. Die Todesursachen waren Ausbreitung der Pseudomembran in die Bronchien und Pneumonie.

**E. Bouchat** (Paris). *On tubage of the larynx in stricture and in the asphyxia of croup* (Brief). Im Jahre 1858 machte B. die ersten Versuche. Aus zehn Fällen gelang die Heilung bei drei Kindern. Eine silberne Canüle am Ende einer Sonde und gehalten durch einen Faden, wurde verwandt.

**Joseph O'Dwyer.** *Intubation of the larynx.* Enthielt den Lesern des Centralblattes bereits bekannte Thatsachen. Ebenso

**Fr. E. Waxham.** *Intubation of the larynx, its advantages and disadvantages, with statistics of the operation.* W. gibt an, dass nach 1000 Intubationen 269 Fälle heilten.

O'Dwyer bemerkte zum Schlusse, dass die Statistik bis jetzt keine grosse Rolle spiele. Der Werth der Intubation gegenüber der Tracheotomie könne nur durch eine sehr grosse Anzahl von Fällen festgestellt werden.

III. TAG.

**Cyrus Edson** (New-York) sprach: *Ueber die Milchversorgung grosser Städte*, und betonte die Nothwendigkeit einer strengen Controle der Kühe.

**De Valcourt** (Paris) besprach: *Die Behandlung der Tuberculose mittelst Seebäder*.

**Isaac N. Love** (St. Louis) verlas eine Abhandlung über: *Marasmus infantilis*. Hierauf sprach

**William Henry Day** (London): *Ueber Kopfschmerzen bei Kindern*, und

**William D. Booker** (John Hopkin's University in Baltimore): *Ueber Bakterien in den Sommerdiarrhoeistühlen der Kinder*.

Er hat elf Bacillusarten und eine Coccusart isolirt. Zwei der Bacillusarten verflüssigen Gelatine. Was ihre Wirkung auf Milch betrifft, so coagulirten einige das Casein mit Erzeugung saurer Reaction und Gasesentwicklung, eine andere Art fällte das Casein mit Erzeugung alkalischer Reaction, eine weitere Art erzeugte ein „peptonisirtes Aussehen“ der Milch, während andere Arten wieder gar keine Veränderungen hervorbrachten.

IV. TAG.

**Albert R. Leeds** (Steven's Institut, New-Jersey) verlas einen Beitrag: *The nutrition of infants*. Er bezog sich auf die Anfertigung von künstlicher Nahrung. Er glaube das Problem gelöst zu haben, durch Verdauung des Käsestoffes mittelst eines peptogenischen Pulvers, welches, unterstützt durch Wärme, den Käsestoff in fünf Minuten verdaue.

Ein Beitrag von Prof. **D'Espine** (Genf), *Observations on the pneumonia in children*, wurde von Cordes aus Genf verlesen. Der Zweck des Beitrages war, zu betonen, dass bei Kindern eine eigenartige Form der Pneumonie vorkomme, welche man wegen ihrer Lage central nennen könne, congestiv, wegen der Intensität der Entzündung, und abortiv, wenn ihre Dauer zwei bis drei Tage nicht überstiege.

**Henry Ashby** (Manchester) hielt einen Vortrag über: *Scarlatinal Nephritis from a clinical and pathological standpoint*. Der Beitrag verkörperte die Resultate seiner eigenen Beobachtungen im Pendlebury Hospital, wo 1500 Fälle in den vergangenen acht Jahren behandelt worden seien. Die Krankheit ist in dreierlei Form beobachtet worden: Eine Initialform, unbedeutend im Vergleich zu anderen. Auf septischen Vorgängen beruhende, welche in den Nieren Spuren zurücklässt, welche mikroskopisch nachweisbar sind. Die Symptome sind die der allgemeinen Septicämie. Die Functionen der Nieren werden nicht erheblich beeinträchtigt. Post-scarlatinal Nephritis, oder die Nephritis der Convalescenz, ist von grösserem Interesse und Wichtigkeit als die anderen Formen.

**Frank Grauer** (New-York), verlas einen Beitrag: *Anatomical characters of scarlatinal nephritis*. Die Vortragende gab eine Uebersicht über die postmortem-Nierenzustände der katarrhalischen Nephritis bei Scharlach, sowie diejenigen Befunde, wie sie bei blutiger Niere vorkommen, die zu den septischen Entzündungen gerechnet wird.

V. TAG.

**Wm. E. Balkwill** (London) verlas einen Beitrag: *Ueber die Behandlung von congenitalem Klumpfuss* und demonstirte diese Behandlung durch Vorzeigen verschiedener Apparate. B. bezog sich lediglich auf Talipes equino-varus. Die Mehrzahl der Fälle erfordere Sehnenschnitt. Die Frage einer früheren oder späteren Operation kann eher durch den Allgemeinzustand des Kindes als die Beschaffenheit der Verunstaltung entschieden werden. Er zertrennt den Tibialis posticus, sodann den Tibialis anticus und zuletzt die Fascia plantaris in der genannten Reihenfolge. Darnach langsame und sorgfältige Streckung.

**Lewis A. Sayre** (New-York) hielt sodann einen Vortrag: *Ueber Nothwendigkeit der Zerschneidung contractirter Gewebe, ehe mechanische Anwendungen wirksam sein können*.

Vortragender unterscheidet zwischen contrahirtem und contractirtem Gewebe. Contrahirtes Gewebe ist ein solches, welches einfach verkürzt ist und welches durch

sorgfältig und continuirlich angewandtes Ziehen und Manipuliren wieder verlängert werden könne. Ein contractirtes Gewebe ist ein solches, in welchem in den Muskelfasern Structurveränderungen vor sich gegangen sind, welche weder gestreckt noch verlängert werden können. Diese letztere Classe von Verunstaltungen könne entweder durch gewaltsames Zerreißen derselben entfernt werden, oder durch Schneiden, ehe Ziehen angewendet wird; während umgekehrt dieselben Verunstaltungen, durch contrahirte Gewebe hervorgerufen, häufig durch einfache Manipulation und beständige Dehnung wieder hergestellt werden.

Dieser Behandlung schliesst sich Massage, Reibungen, active oder passive Bewegung und Elektrizität an; daneben für den Fall geeignete mechanische Vorrichtungen.

Edmund Owen (London), sagte: er vertrete durchaus die jetzt als „amerikanisch“ bekannte Methode. Das Durchschneiden aller Sehnen bei einer Sitzung bräche sich jetzt auch in England Bahn. Die Einführung des Gypsverbandes mache jetzt alle anderen Apparate überflüssig.

An der weiteren Discussion theiligten sich noch E. R. Lewis (Kansas City, Mo.), Hingston (Montreal, Canada).

D. A. K. Steele aus Chicago fasste die Behandlung der verschiedenen Formen von Talipes wie folgt zusammen:

1. Operiren, sobald das Kind gebracht wird.
  2. Alle Gewebe zertrennen, welche der vollständigen Wiederherstellung des Fusses im Wege stehen.
  3. Fuss in der richtigen Stellung behalten, bis ein Gypsverband angelegt ist.
  4. Die Zehen herausstecken lassen, um die Circulation beobachten zu können.
- Selbstverständlich Antisepsis.

Ein Dreifuss wurde dann errichtet, und Sayre, Vater und Sohn, suspendirten einen Patienten und legten ihm die Gyps-Jacke für die Pottsche Krankheit an.

Die folgenden Beiträge wurden sodann nur dem Titel nach verlesen: *Gewaltsame Besserung contrahirter Kniegelenke*, von E. H. Brodfort, Boston; *Fortschritt der orthopädischen Chirurgie*, von Mr. Noble Smith, London; *Ankylose des Kniegelenkes in gerader Lage durch Excision, als ein Mittel gegen Atrophie und Deformität in Folge der acuten Poliomyelitis des Kindesalters*, von Stephen Smith, New-York; *Behandlung der seitlichen Curvatur der Wirbelsäule*, von James Knight, New-York; *Resultate der Behandlung von Hüftgelenkskrankheiten durch die sogenannte „Amerikanische Methode“*, von A. B. Judson, New-York; *Krankheiten in Folge schlechter Gewohnheiten*, von James Goodhart, London; *Behandlung der scrofulösen Lymphdrüsen des Halses*, von Martin G. B. Oxley, Liverpool, England; *Wesen und antiseptische Behandlung des Keuchhustens*, von Moncorvo, Rio de Janeiro; *Ueber Acetonurie bei Kindern*, von Adolph Baginsky, Berlin, Deutschland und *Mediastinal-Tumoren bei Kindern*, von Oscar Wyss, Genf, Schweiz.

Die Section vertagte sich sodann. Nach Schluss der Section wurden einleitende Schritte gethan, um eine „Amerikanische Pädiatrische Gesellschaft“ zu bilden.





CENTRALBLATT  
für  
KINDERHEILKUNDE.

Herausgegeben von

Dr. R. W. Raudnitz in Prag.

Verlag von Toeplitz & Deuticke in Leipzig und Wien.

Erscheint alle 2 Wochen.

Preis des ersten Jahrganges (März bis December 1887) M. 10.—.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

1887.

12. November.

N<sup>o</sup> 19.

**Tuffier.** *Étude sur le coecum et ses hernies* Archives générales de médecine, Paris 1887, S. 42).

Ueber die wichtigeren, auf das Kindesalter bezüglichen anatomischen Daten dieser Arbeit ist bereits in dieser Zeitschrift, 1887, Nr. 12, S. 243, referirt worden. Es erübrigt also, blos über die Hernien des Coecum zu berichten, welche Verf. in congenitale und erworbene eintheilt. Bei ersteren sind wieder zwei Entstehungsarten möglich; entweder liegt ein Entwicklungsfehler des Coecums selbst zu Grunde oder eine mangelhafte Entwicklung seiner Ligamente. Im ersten Falle bleibt das Coecum, welches bekanntlich extraperitoneal sich entwickelt, ohne Bauchfellüberzug, liegt dann im Bindegewebe der Fossa iliaca und kann gelegentlich in einen der natürlichen Ringe (Leisten-, Bauch- oder Schenkelring) eintreten, ohne aber das Bauchfell zu berühren oder auszustülpen. Eine solche Hernie wird daher eines eigentlichen, das ist aus Peritoneum bestehenden Bruchsackes entbehren. Dies gibt ein wichtiges Erkennungsmerkmal für eine congenitale Hernie des Coecums; findet man nämlich in einem das Coecum enthaltenden Bruche den Wurmfortsatz oder den Dünndarm ohne Peritonealüberzug, so liegt eine horizontale Hernie vor. Doch ist diese Art von Hernien sehr selten.

Die zweite Art von angeborenen Hernien entsteht durch mangelhafte Entwicklung der Ligamente des Coecums. Entweder fehlt das Ligamentum superius oder auch das L. inferius; das Coecum liegt dann ganz frei in der Bauchhöhle, was in Verbindung mit einer starken Füllung desselben eine bedeutende Disposition für die Entstehung einer Hernie bildet. Das Gleiche wird eintreten, wenn die Ligamente zwar nicht fehlen, aber sehr verlängert sind.

Weichselbaum (Wien).

**Siegenbeek van Heukelom.** *Een zoogenaamd navel adenoom* (mit Tafel — Weekbl. v. h. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1887, II, 9).

v. H. beschreibt den histologischen Befund einer kleinen Nabelgeschwulst, sowie denjenigen eines wahren Meckel'schen Darmdivertikels. Seine inter-

essanten Anschauungen über die Genese dieser Missbildungen seien hier kurz erwähnt

Die Nabelgeschwulst stammt von einem 2½-jährigen Kinde. Die Heilung der Nabelwunde war nie erfolgt, und an deren Stelle hatte sich eine haselnussgrosse, kurzgestielte Geschwulst entwickelt. Der graue, weiche Tumor zeigt eine glanzlose, feinkörnige, sammetartige, an der Implantationsstelle etwas eingezogene Oberfläche und ist aus zwei Schichten aufgebaut. Die zwei Millimeter dicke Rinde ist aus einer schönen, lange Drüenschläuche tragenden Schleimhaut und interstitiellem Bindegewebe zusammengesetzt. Adenoides Gewebe und eine Muscularis mucosae, von welcher einige Muskelfasern zwischen den Schläuchen eindringen, befinden sich an deren Basis. Der Kern wird von platten Muskelfasern, Gefässen und Bindegewebe gebildet. Die sich hier vorfindenden Elemente stellen bekanntlich diejenigen eines (heterotopischen) Theiles des Intestinaltractus dar.

Verf. erinnert, dass die zwölf von Villar gesammelten Nabeladenome von den betreffenden Beobachtern als eine Anomalie des Darms, von Tillmann und Roser jedoch als solche des Pylorus aufgefasst werden.

Tillmann stützt seine Ansicht auf die Acidität und die Eiweiss digerirende Fähigkeit des Secretes des von ihm wahrgenommenen Tumors und auf die von Weigert gefundene Aehnlichkeit mit der Pylorusschleimhaut.

v. H. aber stellt die Möglichkeit der Entstehung eines Magendivertikels in Abrede, weil der Pylorus nie, wie Roser behauptet, dem Nabel, sondern, durch die enorme fötale Leber von jenem getrennt, der Wirbelsäule genähert ist.

Demnach entspricht der von v. H. untersuchte Tumor genau der Tillmannschen Abbildung, und auch das nachher vom Verf. untersuchte wahre Meckel'sche Darmdivertikel besteht aus einem der Pylorusschleimhaut sehr ähnlichen Gewebe, zeigt also ein ganz abweichendes Bild vom normalen, nicht abgeschnürten Darms desselben Individuums.

Eingehend beschreibt v. H., auf welche in dem dritten Monate stattfindende fötale Vorgänge die Entstehung solcher Divertikel beruhe, und er schliesst aus deren Genese sowie aus seinen oben angeführten histologischen Bildern, dass sowohl der Tillmann-Roser'sche als der von ihm selbst untersuchte Tumor — im Allgemeinen die sogenannten Nabeladenome — keine Magen- sondern Darmektopen seien, und nur als extreme Grade Meckel'scher Divertikel, welcher Continuität mit dem Darms ganz aufgehoben ist, zu deuten sind.

Zwar zeigen die beiden Geschwülste die länglichen, regelmässigen Magenepithelien, anstatt des körnigen, flachen Darmepithels, doch entstehe der Uebergang in letzteres erst durch den Einfluss der Galle auf die Darmcontenta. Dieser Factor komme nun weder bei der Magenschleimhaut, noch beim Diverticulum in Betracht.

Dieselben Umstände gelten in dieser Hinsicht für Beide; sie veranlassen daher auch die einander ähnliche morphologische Gestalt und die dieser entsprechenden physiologischen Functionen (Acidität des Secretes etc.).

Einen dem Darmtractus ähnlicheren Bau mit Lieberkühn'schen Krypten und Becherzellen wird aber das in einer späteren fötalen Periode, wo der Darm schon Galle enthält, sich entwickelnde Divertikel zeigen.

Hulshoff (Utrecht).

### **R. Morian. Ueber die schräge Gesichtsspalte** (Archiv f. klin. Chirurgie. Bd. XXXV, Heft 2, S. 245).

Nach Besprechung der Literatur kommt Verf. zur Aufstellung folgender drei Typen für die schrägen Gesichtsspalten:

Bei der ersten Form beginnt in den Weichtheilen der Spalt seitlich vom Philtrum am Oberlippensaume als typische Hasenscharte, verläuft zunächst in die Nase und dann auswärts um den Nasenflügel herum zwischen Nase und Wange in die Höhe, durch den inneren Augenwinkel oder das Unterlid zur Lidspalte und aus dieser durch den äusseren Augenwinkel schräg aufwärts zur Stirne; es braucht aber nicht immer die ganze Strecke durchgemessen zu werden.

Bei der zweiten Form beginnt der Spalt in der Oberlippe ungefähr am Orte einer gewöhnlichen Hasenscharte, läuft jedoch nicht in das Nasenloch, sondern auswärts vom Nasenflügel in die Nasenwangenfurche oder auswärts von ihr die Wange hinauf, durch den Canthus internus oder das Unterlid in die Lidspalte und aus dieser durch den Canthus externus oder eines der Lider hinaus in die Stirne.

Bei der dritten Form, welche die seltenste ist, beginnt in den Weichtheilen der Spalt am Mundwinkel und verläuft in einem aus- oder einwärts convexen Bogen durch die Wange und das Unterlid oder einen der Lidwinkel zur Lidspalte.

Verf. hebt hervor, dass die schrägen Gesichtsspalten sehr häufig mit verschiedenen Schädel- und Hirnanomalien verbunden sind; die Ursache dieser Missbildung erblickt er gleich anderen Autoren in amniotischen Verklebungen und Strängen.

Im Anhang werden die bisher bekannt gewordenen 34 Fälle von schräger Gesichtsspalte angeführt und noch zwei mangelhafte Fälle hinzugefügt. In Folge der schweren Complicationen blieben von den 34 Fällen blos neun solange am Leben, dass ein operativer Eingriff in Frage kommen konnte; die übrigen waren entweder Todtgeburten oder lebten nur einige Stunden und Tage. Weichselbaum (Wien).

**J. B. Muirhead** (Aylesford, Kent). *Abnormality of neck* (Brit. m. J., 23. Juli, S. 177).

Bei einem fünf Wochen alten Kinde findet sich auf der linken Seite des Halses ein von unterhalb des Ohres bis zum Brustbein reichender, oben, wie es scheint, mit dem Proc. styloideus verbundener, zum Theil verknöchelter Knorpel. Derselbe entspricht dem Sternocleidomastoideus, ist aber mehr nach vorne gerückt. R.

**Pargamin.** *Missbildung eines Neugeborenen* (Russische Med., Nr. 20).

Mädchen, 7monatliche Frucht. Länge 36 Centimeter, Umfang des Kopfes fast ebensoviel. Die ganze rechte Hälfte des Gesichtes war glatt, Auge (Vertiefung) und Ohr fehlten, das rechte Nasenloch und Mundwinkel verwachsen. Neben dem Winkel des Unterkiefers eine reiche polypöse Masse, dem Ohrappen entsprechend. Die linke Hälfte des Gesichtes war vollständig normal. Huhn (St. Petersburg).

**Judson S. Bury.** *Note on a case of congenital malformation of the heart* (Medical Chronicle, July 1887, S. 281).

In der Leiche eines 12jährigen Knaben, welcher im Leben eine starke Cyanose des Gesichtes, der Finger und Zehen und ein systolisches Geräusch an der Basis des Herzens dargeboten hatte, wurde folgende angeborene Anomalie am Herzen vorgefunden.

Das Herz liegt mehr horizontal als gewöhnlich, die Aorta ist bedeutend grösser und mehr nach rechts gelegen, links von ihr die kleine Art. pulmonalis. Die Höhlen der rechten Herzhälfte sind stark erweitert, das Foramen ovale bis auf eine ganz kleine Oeffnung geschlossen. Im rechten Ventrikel findet man anstatt eines in die Art. pulm. führenden Trichters einen weiten „Sinus“, aus welchem die Aorta entspringt. Diese hat drei Semilunarklappen und oberhalb der zwei hinteren die Ursprungsöffnungen der Kranzarterien. Dicht unterhalb der rechten hinteren Aortenklappe zeigt sich eine runde, glattrandige, in den linken Ventrikel führende Oeffnung. Anfangs konnte eine Communication des rechten Ventrikels mit der Art. pulmonalis nicht entdeckt werden; als aber letztere von oben aufgeschnitten wurde, erblickte man zwei dünne Klappen, und eine zwischen diesen vorgeschobene Sonde kam durch eine kleine Oeffnung in der Wand des rechten Ventrikels heraus, oberhalb welcher noch eine zweite, ebenfalls in die Art. pulm. führende Oeffnung gefunden wurde. Beide Oeffnungen waren von einer zarten Membran ausgekleidet und enthielten bräunliche Fibrinmassen. Die Art. pulm. hatte dünne Wandungen und theilte sich wie gewöhnlich in zwei Aeste; der Ductus Botalli war undurchgängig. Der linke Ventrikel war sehr enge, die Wand desselben aber fast ebenso dick wie die des rechten. Die zwei- und dreizipfige Klappe waren normal.

Verf. vermuthet, dass im vorliegenden Falle vor der siebenten Woche der Fetalperiode aus irgend einer Ursache eine Verengerung am Ursprunge der Art. pulm. entstand, in Folge deren nicht nur eine Hypertrophie des rechten Ventrikels sich entwickelte, sondern auch eine Ablenkung des Septum nach links derart, dass die Aorta mit dem rechten Ventrikel in Communication trat.

Weichselbaum (Wien).

**J. Voituriez.** *De quelques malformations de l'urèthre au point de vue du développement* (Journ. de scienc. médic. de Lille, 25. Juni et 1. Juli 1887).

Nachdem Verf. die Entwicklungsgeschichte der Urethra in kurzen Zügen entworfen und von diesem Gesichtspunkte aus eine Eintheilung der Missbildungen der Urethra vorgenommen hat, theilt er folgende zwei Beobachtungen mit:

1. 5jähriger Knabe; an der gewöhnlichen Stelle des Orificium urethrae externum eine blind endigende Spalte, einige Millimeter unterhalb ein punktförmiges Orificium. durch welches der Harn in Form eines dünnen Fadens entleert wird. Es fehlt also die Pars glandis urethrae, indem der Urethralcanal bereits an der Basis der Glans endigt, woselbst seine untere Wand eine kleine Oeffnung zeigt.

2. 26jähriger Mann; an der Spitze der Eichel fast eine runde Oeffnung, durch welche man eine Bougie Nr. 12 6 Millimeter tief einführen kann; einige Millimeter unterhalb an der Stelle, wo normalerweise das Frenulum sitzt, findet sich ein abnormes Orificium urethrae. Dieser Fall beweist die Unabhängigkeit der Entwicklung der Pars spongiosa urethrae von der Pars glandis. Weichselbaum (Wien).

**A. Szénásy.** *Veleszületett keresztcsont-táp daganatok (Angeborene Sacral-tumoren)* (Gyógyászat 1887, Nr. 30 bis 31).

Auf die erste chirurgische Universitätsklinik ist ein 1 Jahr altes, ziemlich gut entwickeltes Mädchen mit einem angeborenen Sacraltumor aufgenommen worden. Die Circumferenz der Geschwulst hat 12 Centimeter, die Länge aber 14 Centimeter betragen; die Geschwulst lag auf der unteren Hälfte des Kreuzbeines, ja zog sich weiter nach unten, so dass des Anus bedeckt war.

Die Geschwulst wurde ohne Narkose entfernt, und das Kind nach 23 Tagen gesund entlassen.

Bei der Autopsie des Tumors stellte sich heraus, dass er aus mehreren, bis taubeneigrossen, glattwandigen Cysten bestanden hat, welche mit dichtem Zellgewebe in reichlichen Schichten umgeben waren.

Die Mittheilung ergänzt die von Prof. Scheuthauer vorgenommene, sehr detaillirte mikroskopische Untersuchung. Erőss (Budapest).

**F. Buller.** *Ursachen und Folgen des Nichtstillens in der Bevölkerung Münchens* (Jahrb. f. Kinderheilkunde XXVI. Bd., S. 313).

Vorliegende Arbeit ist die weitere Ausführung der von Escherich anlässlich seines Münchener Vortrages (vergleiche mein Referat über diesen; Nr. 7 des Centralblattes) gemachten Angaben. Die erschreckend hohe Mortalitätsziffer des ersten Lebensjahres in Bayern (40 bis 45 Procent, in einzelnen Bezirken bis zu 60 Procent ansteigend) ist Grund genug, nach ihren Ursachen zu forschen, und wie Vieles schon aus kleinen Zahlen erschlossen werden kann, zeigen die sehr übersichtlichen und lehrreichen Buller'schen Tabellen. Nachdem die hauptsächlichen Resultate schon in meinem früheren Referate ihre Erledigung fanden, sollen hier nur noch einige Angaben mitgeteilt werden. Die Zusammenstellung der Nichtgestillten aus den Journalen des Ambulatoriums des Dr. v. Haunerschen Kinderspitals ergab ein Procent von 83.1, und zwar in den letzten 27 Jahren einen Anstieg von 78.12 auf 86.4 Procent. Die gegenwärtig gemachten sehr genauen Aufzeichnungen geschehen in ein von Escherich angegebenes Formular, das äusserst praktisch angelegt, alles Wissenswerthe enthält und wegen seiner grossen Brauchbarkeit hier seinem Wortlaut nach Platz finden möge.

Alter der Mutter; Alter der Mutter beim ersten Kinde; verheiratet, ledig; Beschäftigung; Zahl der früheren Kinder; Zahl der lebenden Kinder; wie viele gestillt; wie lange; Heimat der Mutter; Alter des Kindes; Geschlecht; Ernährungszustand; Krankheit; gestillt; wie lange; mit Beinahrung; in Pflege bei der Mutter; in Pflege bei Verwandten; in Pflege bei Kostfrauen; welche künstliche Ernährung. Gründe des Nichtstillens: a) physische; b) ethische; c) sociale. Fremde Beeinflussung: a) durch Aerzte; b) durch Hebammen; c) durch Nachbarn. Eintritt der Menses post partum.

Weitere Tabellen enthalten Angaben über die Zeit der ersten Entbindung, über die Dauer des Stillens der Kinder, über den Einfluss des Stillens auf den Eintritt der Menstruation und über die Bedeutung des Geburtsortes der Mutter (für Bayern keineswegs ohne Belang, da in den einzelnen Theilen des Landes ganz verschiedene Maximen über Kinderernährung gültig sind). Alle Zusammenstellungen, bezüglich deren genauere Einsichtnahme der höchst lesenswerthe Aufsatz nicht dringend genug empfohlen werden kann, führten zu dem Resultate, dass die ungenügende Entwicke-

lung und mangelhafte Secretion der Brustdrüsen in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle als Veranlassung zur künstlichen Auffütterung des Kindes angesehen werden muss. Eine weitere Uebersicht zeigt, in welcher Weise die künstliche Ernährung gehandhabt wird, eine Curve demonstriert sehr überzeugend ihren Einfluss auf das Zustandekommen von Erkrankungen des Verdauungstractus, und weitere Tabellen illustriren das Verhältniss der Mortalität der gestillten und nichtgestillten Kinder. Das Endergebniss ist ein recht trauriges, der Ansturm gegen eine vererbte Organatrophie und die daraus folgenden tief wurzelnden Ernährungsprincipien wird nicht leicht sein, um so höher ist das Verdienst Escherich's anzuschlagen, die Aufmerksamkeit der ärztlichen Kreise auf diese folgenschweren socialen Schäden gelenkt zu haben.

R. Fischl (Prag).

**D. Middendorp.** *Die Injection der Mamma* (Intern. Monatsschr. f. Anat. u. Phys. IV, 2, 1887).

Der sogenannte Sinus oder Sacculus, welcher sich in dem Warzenhofe befinden soll, ist keine kuglige oder cylindrische Erweiterung, sondern nur der etwas dickere, etwa sechs Millimeter im Durchmesser haltende gemeinschaftliche Milchgang eines Lobulus.

R.

**Carica Papaya als milchtreibendes Mittel** (Australasian Med. Gaz., Febr. 1887).

Nach dem Berichte, welcher in der Roy. Society von New-Süd-Wales erstattet wurde, soll Carica Papaya sowohl als flüssiger Extract mit vier Procent Alkohol, als auch als fester Extract deutlich milchtreibend wirken und die mangelhafte Milchsonderung heben, und zwar nicht blos bei innerlicher, sondern auch bei äusserlicher Anwendung.

R.

**Jordanis.** *Sur l'emploi de l'électricité dans l'excitation de la glande mammaire* (Bullet. génér. d. thérapeutique, 30. Juli, S. 82).

**M. Misrachi** (Salonichi). *A propos de l'emploi de l'électricité dans l'excitation de la glande mammaire* (das., 15. Sept., S. 237).

J. benützt den Extrastrom und breite Elektroden. Stromstärke bis zur Hervorrufung des Zitterns der Brust.

21 Tage, nachdem nicht mehr gestillt wurde, rief M. durch Faradisation der Brüste dauernde Milchsecretion hervor. M. hält die Reizung der sensiblen Nerven für das Ursächliche. (Die dort citirte These von 1859 rührt nicht von Cardens sondern von Lardeur her. Ref.) Vgl. Ctrbl. Nr. 4, 84.

Raudnitz (Prag).

**J. Uffelmann.** *Die Temperatur unserer Speisen und Getränke* (Wiener Klinik, 9. H.).

Zu Beginn dieses sehr lesenswerthen Vortrages macht Uffelmann auf die Wichtigkeit der Temperatur (38°) der Kindernahrung aufmerksam. Zu heisse Nahrung rief bei einem Säuglinge unruhigen Schlaf, Verlust der frischen Gesichtsfarbe hervor. Zu kalte Nahrung erzeugt Magen- und Leibscherzen, Erbrechen und selbst Durchfälle.

R.

**P. Bar.** *Du gavage des nouveau-nés* [Sondenernährung der Neugeborenen] Rev. gén. d. clin. et d. therap., N° 2, 24. Febr., S. 23).

Nichts Neues.

R.

**Noeldechen.** *Zur Lehre von der Scrophulose* (Deutsche Med. Zeitung, Nr. 44 bis 49, 1887).

Verf. stellt in vorliegender Arbeit und auf Grund eigener Beobachtungen seine Erfahrungen über die Scrophulose zusammen, ohne in den einzelnen Capiteln, die nacheinander die Definition, Eintheilung, Aetiologie, pathologische Anatomie, Symptomatologie, Diagnose und Therapie behandeln, wesentlich Neues zu bringen. Die Lectüre der

sehr breit angelegten Arbeit wird durch die weiten Abschweifungen vom Gegenstande und das Verfahren in eine Art Plauderei stellenweise recht unerquicklich: wir wollen jedoch bemerken, dass Verf. durch seine Stellung als Badearzt im Soolbade Kösen, sowie als Schularzt der Landesschule Pforta während einer Reihe von Jahren ziemlich viel einschlägiges Material beobachtet zu haben scheint, um daraus die Berechtigung abzuleiten, seine Erfahrungen über die Scrophulose niederzuschreiben. Wir können an dieser Stelle den Ausführungen des Verf. nicht im Detail folgen, umsoweniger, als dieselben, wie bereits betont worden, nicht wesentlich Neues bringen. Immerhin wollen wir aus einzelnen Capiteln dasjenige herausheben, was eine selbstständige Auffassung des Verf. in gewissen, die Lehre von der Scrophulose betreffenden Fragen documentirt.

Verf. steht noch immer auf dem Standpunkte Virchow's und definirt die Scrophulose als eine constitutionelle, ererbte oder erworbene Krankheit, zumeist des kindlichen Alters, welche das betreffende Individuum in seinen einzelnen Organen gegen andringende Schädlichkeiten wenig widerstandsfähig erscheinen lässt (Virchow's Vulnerabilität) und eine besondere Zähigkeit und Dauer entwickelt (Pertinacität V.). Die am meisten befallenen, entzündlich afficirten drüsigen Organe des Lymphgefässsystems sind als der wesentliche Ausgangspunkt der Erkrankung zu betrachten, ohne dass es bisher gelungen wäre, ein eigentliches Virus für die Krankheit zu entdecken.

Aus dem Capitel der Aetiologie wollen wir hervorheben, dass Verf., abgesehen von der Eintheilung in eine ererbte und erworbene Form, bei der ersteren eine dreifache Erblichkeit der Scrophulose unterscheidet:

1. Das scrophulöse Kind stammt von tuberculösen Eltern.
2. Das scrophulöse Kind stammt von scrophulösen Eltern.
3. Das scrophulöse Kind stammt von gesundheitlich geschwächten Eltern, welche an Rachitis, Syphilis und anderen kräfteverzehrenden Krankheiten litten, oder bei deren Ehe Alters- oder andere Missverhältnisse stattfanden.

Die erworbene Scrophulose wird erzeugt durch Ernährungsstörungen verschiedener Art. Diese Störungen liegen primär nicht in Stauungen oder mangelhafter Abgabe der verbrauchten Stoffe, sondern in der Aufnahme schlechten, unzulänglichen, unzweckmässigen Nahrungsmaterials. Nebeneinander betrachtet unterscheiden sich die ererbte und erworbene Form der Scrophulose weder nach Symptomen und Verlauf, noch Prognose und Therapie voneinander. Welche Form häufiger sei, ist auch nicht anzugeben, nur eines steht nach Verf. fest, dass beide Ursachen, Erblichkeit und äussere Umstände (schlechte Luft und Ernährung) sich oft miteinander vergesellschaften und dann ein um so intensiveres Krankheitsbild liefern.

Bei der Regellosigkeit, mit der die Einzelercheinungen der Scrophulose aufeinander folgen, ist es oft ungemein schwierig zu entscheiden, ob die Scrophulose im Einzelfalle hereditär oder ererbt sei. Die Formeln, welche hiefür von Nagel, Niemeyer, Haward angegeben wurden, kann Verf. nicht anerkennen. Bei der erworbenen Scrophulose kann ein solches Schwanken auch stattfinden, da es hier darauf an-

kommt, ob Lunge oder Magen, die schlechte Luft oder die schlechte Nahrung die wesentlichere Schuld trifft. Für die ungünstige Ernährungsweise im engeren Sinne hält Verf. fest, dass die Mesenterialdrüsen zuerst am meisten betroffen werden, dass aber ein bedeutender Bruchtheil dieser Fälle gar nicht zur ärztlichen Kenntniss kommt.

In Bezug auf die sogenannte Anlage behauptet Verf., dass diese Anlage im Wesen bereits die Krankheit selbst sei. Handelt es sich um hereditäre Verhältnisse, so hat das Kind eben nicht nur die Anlage, sondern die Scrophulose selbst ererbt, welche allerdings noch eine Zeitlang latent bleiben kann, bis sie durch irgend eine Gelegenheit zur Erscheinung tritt oder spontan erlischt. Bei der Erwerbung könnte man höchstens sagen, ein Kind hat Anlage zur Scrophulose, wenn es unter den ungünstigen Lebensbedingungen, schlechter Luft und Nahrung aufwachsen muss.

Dass Scrophulose überimpft werden kann, bezweifelt Verf. ebenso wenig, wie dass sie wohl einmal übergeimpft ist. Natürlich kann es sich hierbei nur um die latente Krankheit handeln.

Die Capitel „Pathologische Anatomie“, „Symptome und Verlauf“, „Diagnose“, „Prognose“ können besser im Originale nachgesehen werden. Hier sei bloß erwähnt, dass Verf. als die schwerste, häufigste Scrophelkrankheit des ersten Kindesalters die *Tabes meseraica* ansieht.

Abgesehen von dieser Erkrankungsform, ist die Erkrankung der Drüsen relativ seltener bis zum dritten Jahre und steigert sich dann von Jahr zu Jahr, das zehnte Jahr hält Verf. für das am meisten befallene. Drüsenaffectionen dauern dann bis zur Pubertät, allmählich abnehmend, fort. Hautausschläge sind am häufigsten vom 5. bis 12. Jahre; den bösartigen Lupus hat Verf. am meisten während der beginnenden Pubertät auftreten gesehen.

Ein grosser Procentsatz der leichteren Erkrankungen an Scrophulose geht spontan in Heilung über. Wichtig für den Praktiker ist bei dem Verlaufe das Verhältniss und die Kenntniss der Latenz dieser Krankheit. Während der Krankheit selbst finden längere und kürzere Latenzpausen statt, und zwar so gut im aufsteigenden Curvenast der Erkrankung, wie im absteigenden. Die Dauer der krankheitsfreien Zeit kann 1, 3, 5 Jahre und mehr betragen; eine Stufenleiter in den Organen, die etwa das nächstmal an die Reihe kommen sollten, gibt es nicht. Trotzdem ist man mitunter in der Lage, den Gipfel der Erkrankung als überklommen festzustellen und die kleiner werdenden Wiederausbrüche als ein Verklingen der Gesamtdyskrasie zu bezeichnen.

In dem Capitel der Therapie bespricht Verf. zunächst die Prophylaxe, die insbesondere bei der erworbenen Scrophulose durchzuführen sei (Ernährung — Hygiene — Abhärtung). Die eigentliche Medication anlangend, kommen die Jodpräparate, der Leberthran, die See- und Soolbäder in Betracht. Die beiden letzteren soll man nicht, wie es bisweilen geschieht, in einen Topf werfen. Das Seebad, schon der Aufenthalt an der See verlangt kräftigere Constitutionen, zumeist wegen der energischeren Luftströmung. Verf. empfiehlt die Seebäder meist als Nachcur nach den Soolbädern. In Bezug auf die Krankheit selbst hält Verf. stark jodhaltige Quellen (Kreuznach) oder kohlenensäurereiche Soolbäder (Nauheim) nicht für wirksamer als einfache Salz-



quellen, welche letzteren in der Wirkung wenig untereinander verschieden sind.

Bei der Ordination der Bäder kommen die Stärke, Dauer, Temperatur und die Reihenfolge der Bäder in Betracht. Verf. beginnt bei gracilen Kindern mit  $\frac{1}{4}$  Soole und steigt dann auf  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{1}{2}$ , auch auf  $\frac{3}{4}$  Soole; ein Vollsoolbad wird nur bei sehr kräftigen Kindern gegeben. Eine Verstärkung eines Vollsoolbades wird noch ermöglicht durch Zusatz gradirter Soole. Die Zeitdauer beträgt anfangs 10, dann 20, 25 und 30 Minuten. — Bei der Temperatur des Bades müssen die Gewohnheit des Patienten, das Material der Badewannen, die jeweilige Lufttemperatur berücksichtigt werden. 27 bis 28° R. ist die durchschnittliche Verordnung. Bei heissem Wetter und kühl gebadeten Kindern kann man bis zu 25° R. heruntergehen, umgekehrt bis 29 und 30° R. steigen. In ersteren Fällen ist ein kalter Umschlag um die Stirn empfehlenswerth. Die kleinen Patienten sollen nicht täglich, sondern zunächst jeden zweiten Tag gebadet werden, so dass immer ein Ruhetag dazwischen fällt, dann zwei, allmählich drei und vier Badetage hintereinander. Nach jedem Bade soll eine Stunde Ruhe gehalten werden; kleine Kinder werden ins Bett gesteckt. Die Diät sei kräftig, aber nicht aufregend, Abends etwas magerer Natur. Kann es ermöglicht werden, so ist eine etwas längere Dauer, als die üblichen vier Wochen, höchst wünschenswerth, weil die wesentlich mithelfenden klimatischen Factoren mit jeder Woche mehr an Geltung gewinnen.

Das Bestimmen der vier Badefactoren: Temperatur, Soolstärke, Zeitdauer und Reihenfolge mag ganz individuell von Fall zu Fall geschehen. Bei unzweckmässigem Baden zeigen sich bald allerlei Nachtheile: unruhiger Schlaf, nervöse Reizbarkeit, auch Schläfrigkeit bei Tage, Appetitlosigkeit, Verdauungsstörungen etc. Kleine praktische Cautelen bestehen in dem Bestreichen nässender ekzematöser Hautstellen mit Fett (Vaselin) vor und nach dem Bade; Schutz der entzündeten Augen gegen Salzwasser wird mitunter auch nöthig.

Die torpid-scrophulösen Kinder sind im Allgemeinen dankbarer zu behandeln; sie tragen kräftigere Soole, sind nicht so erregbar, reagieren schneller auf die Bäder, weil diese eben energischer sein können. Die kleinen erethischen Patienten bedürfen längere Zeit und wollen besonders beim Beginn der Cur sehr zart und schonend angefasst sein. — Bei erkrankten Schleimhäuten der Respirationsorgane, bei geschwellenen Bronchialdrüsen bietet der Aufenthalt am tropfenden Gradirwerk, bei höheren Graden im kalten oder warmen Inhalatorium eine wesentliche Curunterstützung.

Am Schlusse seiner Arbeit bespricht Verf. das Verhältniss der Scrophulose zur Syphilis, zur Rachitis und zur Tuberculose. Wir wollen die Sätze, die Verf. über die Beziehungen namentlich der Tuberculose zur Scrophulose aufstellt, noch im Folgenden hier mittheilen:

1. Scrophulose und Tuberculose sind nicht dasselbe. Die Scrophulose ist erblich und nicht ansteckend, die Tuberculose ist ansteckend und nicht erblich.

2. Die Scrophulose ist der beste Nährboden für den Tuberkelbacillus; wo wir in irgend einem sonst für scrophulös geltenden

Gewebe Bacillen-Tuberkeln antreffen, haben wir es mit Tuberculose zu thun.

3. Wie sich die Thatsache, dass durch Aufsaugung von zerfallener Käsemasse Tuberkel entstehen, und dass durch subcutane Injection von Scropholeiter gleichfalls Tuberkeln gebildet werden, zur Lehre vom Bacillus tuberculosus verhält, ist noch nicht genügend aufgeklärt, man müsste denn annehmen, der Bacillus sei in jenen Producten bereits vorhanden.

4. Die erbliche Scrophulose und die sogenannte erbliche Anlage zur Tuberculose sind identisch.

5. Scrophulose kann bei fehlendem Zutritt des Tuberkelbacillus mit Heilung enden, und diese Fälle sind durchaus nicht selten.

6. Tuberculose kann ohne vorangegangene Scrophulose durch directe Infection entstehen.

Unger (Wien).

**S. Arloing.** *Essai de différenciation expérimentale de la Scrofule et de la Tuberculose humaines* (Revue de Médecine, 10 Février 1887, S. 97).

Der Verf. beginnt seine interessante Arbeit mit einer historischen Betrachtung über die Wandlungen, die die Lehre von der Scrophulose und Tuberculose genommen hat, indem er anführt, wie der früher in Geltung stehende Unterschied zwischen beiden Affectionen im Laufe der letzten Jahre allmählich zur Identität in der Auffassung desselben geführt hat. Die Gründe für diese Aenderung der Anschauungen lagen 1. in den Ergebnissen der histologischen Forschungen, 2. in der Möglichkeit der Uebertragung beider Processe durch die Impfung, und 3. in der Entdeckung des Tuberkelbacillus, und zwar in den tuberculösen und scrophulösen Producten, in welchen letzteren übrigens derselbe, nach der Ansicht aller Forscher, viel seltener vorgefunden wird. Bei Durchsicht der zahlreichen Publicationen auf diesem Gebiete hat nun dieser letztere Punkt zu mancherlei Zweifel Anlass gegeben, indem man erfahren hat, dass die für die experimentelle Untersuchung zumeist in Betracht kommenden Thiere, Kaninchen und Meerschweinchen, nicht den gleichen Grad von Empfänglichkeit für die Einimpfung des tuberculösen Virus darbieten. Impft man zwei Gruppen von Kaninchen und Meerschweinchen gleichzeitig und mit der proportionalen Dose des gleichen tuberculösen Virus, so beobachtet man, dass die Infection bei den Meerschweinchen viel rascher vor sich geht, respective bei denselben innerhalb zweier Monate zur allgemeinen Tuberculose führt, während bei den Kaninchen ein Theil immun bleibt und bei den anderen die Läsionen viel weniger ausgebreitet erscheinen wie bei den Meerschweinchen. Bei den letzteren erfolgt ferner die Verbreitung der Tuberculose schrittweise und längs des Verlaufes der Lymphdrüsen, bei den Kaninchen hingegen bleibt zunächst die Impfstelle Sitz der Läsion und ohne Dazwischenkunft der Lymphdrüsen werden Lunge und Pleura befallen, an welchen letzteren Orte überdies die Affection wenig ausgebreitet erscheint und Knötchenbildung nur vereinzelt auftritt. Impft man ferner (Charrin) ein Kaninchen einige Wochen nach der ersten Impfung zum zweitenmale (Reinoculation), so ist man, im Falle des Erfolges, nicht im Stande, zu constatiren, ob die Lungenläsionen der ersten oder zweiten Einimpfung zuzuschreiben sind. Wählt man hingegen zum gleichen Zwecke ein Meerschweinchen, so kann man den Gang beider Infectionen etappenweis verfolgen. In der Art, dass, wenn man z. B. auf die erste Impfung am Schenkel einen Monat später eine zweite Impfung am Ohre nachfolgen lässt, durch die jetzt eintretende Schwellung der periauriculären und periscapulären Drüsen mit Sicherheit die Ueberzeugung gewinnen kann, dass der Organismus zum zweitenmale der Infection anheimgefallen sei.

Die Wichtigkeit der Untersuchungen A.'s besteht nun darin, dass er diese ungleiche Empfänglichkeit der genannten Thierspecies gegen die Verimpfung des tuberculösen Virus vom Menschen für die experimentelle Differenzirung der Scrophulose und Tuberculose verwendet hat. Eine grosse Reihe von Versuchen, die Verf. in den Jahren 1883 bis 1885 ausgeführt hat und noch fortsetzt, und deren interessante Details im Originale nachgesehen werden mögen, führte ihn zu dem Schlusse, dass

die wahre Tuberculose auf Kaninchen und Meerschweinchen übertragbar sei, dass hingegen die im klinischen Sinne sogenannte Scrophulose mit Erfolg blos auf Meerschweinchen überimpft werden kann. Interessant ist unter Anderem folgender Versuch:

Am 25. November 1885 wurde eine Serie von Kaninchen und Meerschweinchen mit den exstirpirten und nachher verriebenen, auf dem Durchschnitte mit feinen käsigen Streifen versehenen Axillardrüsen eines an Impetigo der behaarten Kopfhaut und Keratitis leidenden, sonst gesunden Kindes geimpft. Zur grossen Ueberraschung des Verf. erwiesen sich beide Thierreihen als inficirt. Bei dem einige Monate später an Meningitis tub. verstorbenen Kinde wurde allgemeine Tuberculose constatirt. In diesem Falle habe, wie Verf. meint, das Experiment eine Tuberculose nachgewiesen, die durch das klinische Bild der Scrophulose verdeckt war; die klinische Beobachtung (Cordier) bestätigte die Diagnose des Experimentators.

Wenn sich nun auch die Kaninchen nicht absolut refractär gegen die Verimpfung der Drüsenscrophulose erweisen, indem an der Impfstelle selbst kleine Granulationen im subcutanen Zellgewebe erscheinen, die unter Umständen sogar im Centrum rasch verkäsen können, so haben doch die Versuche des Verf. gezeigt, dass die Producte der Drüsenscrophulose keine visceralen Läsionen bei diesen Thieren im Gefolge haben, und es drängt sich deshalb die Frage auf: entstammt die Scrophulose demselben, wenn auch beträchtlich abgeschwächten Agens, wie die wahre Tuberculose, oder aber entstammt sie einem besonderen Virus? Versuche, welche Verf. nach dieser Richtung angestellt hat, sprechen für die erste Annahme. Wenn Verf. nämlich mit den Producten localer Knochen- oder Gelenktuberculose, die, weil sie durch chirurgische Behandlung heilbar und deshalb von A. als Manifestationen der Scrophulose angesehen werden, geimpft hat, so zeigte sich, dass die Meerschweinchen schon bei der ersten Inoculation inficirt wurden, die Kaninchen aber entweder immun blieben oder blos unbedeutende Läsionen an Ort und Stelle aufwiesen, dass aber nach dem Durchgange durch ein oder zwei Generationen von Meerschweinchen das in Rede stehende Product sich hinreichend kräftig erwies, um auch die Kaninchen zu inficiren, wodurch die letzteren nunmehr auch von manifester Lungentuberculose befallen wurden. Beim Durchgange von Producten der Drüsenscrophulose durch zwei Generationen von Meerschweinchen nahm hingegen die Virulenz derselben auf die Kaninchen nicht zu und erwies sich auch auf die Meerschweinchen selbst nicht wesentlich verändert von der ursprünglichen. Der Organismus des Meerschweinchens steigert daher ziemlich rasch das abgeschwächte Virus der localen Knochentuberculose, scheint aber auf das Virus der Drüsenscrophulose keinen Einfluss auszuüben. Wenn demnach die Scrophulose vom Tuberkelbacillus herstammt, so besitzen deren Mikroben noch nicht jenen Grad von Virulenz, den sie in den Herden localer Tuberculose zu erzeugen vermögen. (Unger (Wien).

**Lannelongue.** *De la tuberculose externe congénitale et précoce* (Etude exp. et clin. sur la tuberculose, publ. s. l. dir. d. prof. Verneuil: Paris 1887, Masson. S. 75 bis 77).

L. behandelt die congenitale und frühzeitige Form der Tuberculose der äusseren Organe. Die Arbeit gewinnt ein besonderes Interesse durch den Umstand, als Verf. auf Grund eines statistischen Materiales von über tausend Fällen die bei der genannten Form der Tuberculose sich aufdrängenden Fragen im Zusammenhange bespricht; sie erscheint ferner werthvoll durch die Mittheilung einer Reihe eigener Beobachtungen (im Ganzen 12) und trägt damit nicht unwesentlich bei zur Kenntniss des schwierigen Problems der hereditären Tuberculose.

Das statistische Material des Verf. beläuft sich auf 1005 Fälle äusserer (chirurgischer) Tuberculose, die bei Kindern im Alter von 0 bis 15 Jahren beobachtet worden sind; in diesem Materiale erscheinen alle Arten äusserer Tuberculose vertreten: tuberculöse Abscesse der Weichtheile und des Unterhautzellgewebes, symptomatische Abscesse nach Otitis tuberculosa, die tuberculöse Osteo-Arthritis, das Pott'sche Uebel, die Hoden- und Drüsentuberculose etc. An dieser chirurgischen Statistik interessirt vor Allem die untere Altersgrenze der von Tuberculose befallenen Kinder und Verf. berichtet über zehn Fälle dieser Krankheit bei Kindern im Alter von einem Tage bis zu neun Wochen, davon vier auf den ersten Altersmonat fallen. Diese Thatsache fällt besonders ins Gewicht angesichts der gleichfalls ein grosses Material umfassenden medicinischen Statistik von Simmonds in Kiel, die unter mehr als 1300 Kindern aller Altersklassen nur einen einzigen Fall von Tuberculose bei

einem zwei Monate alten Kinde aufweist. Simmonds leugnet denn auch auf Grundlage seiner Zahlen das Vorkommen der congenitalen Tuberculose. Im Uebrigen stimmen die statistischen Daten beider Autoren darin überein, dass die kindliche Tuberculose im Alter von 2 bis 10 Jahren vorzugsweise auftritt; das Maximum ihrer Frequenz liegt nach Simmonds im dritten, nach L. zwischen zweitem und drittem Lebensjahre. Im 4., 5., 6. und 7. Jahre erscheint sie noch fast ebenso häufig, vermindert sich dann beträchtlich im 8. oder 9. bis zum 12. oder 13. Jahre, um im 14. und 15. verhältnissmässig selten zu werden.

Indem Verf. sich der Anschauung von Landouzy und Queyrat anschliesst, dass das Vorkommen der Tuberculose in der ersten Kindheit keineswegs zu den Seltenheiten gehöre, geht er zur Mittheilung seiner klinischen Beobachtung über, auf die wir unten noch zurückkommen wollen. Am Schlusse seiner Arbeit bespricht Verf. die verschiedenen Modalitäten des Zustandekommens der kindlichen Tuberculose, zunächst die Infection im extrauterinen Leben und deren verschiedene Wege: Ernährung mit der Milch tuberculöser (perlsüchtiger) Kühe, phthisischer Ammen und Mütter, Inoculation durch verschiedene äussere Momente, wobei die in der Literatur mitgetheilten Beobachtungen herangezogen werden. Die Uebertragung durch Vaccine erscheint noch nicht spruchreif. In der Frage der Erblichkeit der Tuberculose steht Verf. auf dem Standpunkte, dass die bekannt gewordenen experimentellen Thatsachen sowohl, wie eine Reihe klinischer Beobachtungen die Lehre von der intrauterinen Infection des Fötus, welcher Art die näheren Vorgänge dabei auch sein mögen, zu unterstützen geeignet sind. Wenigstens lassen sich zwei Beobachtungen Demme's, der bei der Section eines am 21. und eines zweiten am 29. Lebenstage verstorbenen Kindes im ersten Falle Intestinaltuberculose, im anderen Lungentuberculose mit weit vorgeschrittener Cavernenbildung gefunden hatte, wohl nicht anders als durch die Annahme einer intrauterinen Infection erklären. Ebenso sprechen unter den mitgetheilten Fällen des Verf. die Beobachtung X, insbesondere aber die Beobachtung XII im gleichen Sinne.

Was nun die Beobachtungen des Verf. anbelangt, so wollen wir dieselben im Nachfolgenden kurz skizziren:

I. D. C., 13 Monate alt. Ostitis tuberculosa an den Extremitäten; multiple tuberculöse Abscesse der Weichtheile. Der Beginn der tuberculösen Krankheit ist nicht bestimmt anzugeben, kann jedoch aller Wahrscheinlichkeit nach auf mehrere Monate zurückverlegt werden.

II. B. F., 10 Monate alt. Vater hustet, Mutter hat beginnende Lungentuberculose. Kind zeigt multiple tuberculöse Abscesse in verschiedenen Entwicklungsstadien, von denen der erste einen Monat nach der Geburt aufgetreten ist. Der grösste befindet sich am Hinterhaupte und erreicht den Umfang einer Bohne.

III. F. L., 22 Monate alt. Vater tuberculös, Mutter gesund. Kind mit multiplen tuberculösen Abscessen an der rechten und linken Hand, am rechten und linken Fusse und an verschiedenen anderen Körperstellen behaftet.

IV. J. G., 2 Monate alt. Ueber die Eltern keine deutlichen Angaben. Das Kind ist mit deutlicher Hodentuberculose behaftet, die wenige Tage nach der Geburt durch Anschwellung des Hodens sich bemerkbar machte und als congenitale angesprochen wird.

V. G. L., 16 Monate alt. Vater gesund, Mutter sehr zart und wahrscheinlich tuberculös; deren Mutter und eine Schwester an Tuberculose gestorben. Das Kind bietet die Erscheinungen einer doppelseitigen Hodentuberculose, der schon früher ein tuberculöser Abscess in der Regio subhyoidea vorausging.

VI. B. G., 10 Monate alt. Eltern gesund. Entwicklung einer frühzeitigen Hodentuberculose schon ein Monat nach der Geburt des Kindes. Der früher harte, ganseigrosse Hodentumor erscheint zur Zeit abscedirt und entleert eine eitrige, Käsebrocken enthaltende Flüssigkeit.

VII. 1 Jahr altes Mädchen mit Ostitis tuberculosa an der rechten Hand und rechten Tibia und multiplen tuberculösen Abscessen verschiedener Weichtheile behaftet, erscheint im Uebrigen gut genährt. Mutter zeigt die Erscheinungen einer vorgeschrittenen Lungenphthise, die schon während der Schwangerschaft bestand; stillte das Kind drei bis vier Monate lang selbst. Beginn der Erkrankung beim Kinde vor einem Monat mit seitheriger rapider Entwicklung derselben.

VIII. 5 Monate altes Kind. Seit zwei Monaten Entwicklung einer fungösen Osteo-Arthritis des rechten Kniegelenkes. Mutter zart, Vater wahrscheinlich tuberculös (Husten, nächtliche Schweisse). Sehr frühzeitige Form.

IX. A. G., 6 Wochen alt. Schon im Momente der Geburt manifeste Schwellung und Deformität des rechten Kniegelenkes, Fluctuation, noch keine Knochenläsion; seither Entwicklung einer typischen fungösen Arthritis, die demnach als congenitale anzusprechen ist.

X. J. M., 1 Monat alt. Osteo-Arthritis tuberculosa des rechten Kniegelenkes und multiple tuberculöse Abscesse (einer am rechten Metatarsus, ein anderer in der rechten Lendengegend). Beginn 14 Tage nach der Geburt. Ueber die Eltern keine Angaben.

XI. M. G., 3 Wochen alt. Multiple tuberculöse Abscesse am rechten Tarsus, rechten und linken Malleolus extern. Keine weiteren Angaben.

XII. M. L., 16 Tage alt. Ostitis tuberculosa in der Sacralgegend und am rechten Vorderarm. Wahrscheinlich auch viscerale Tuberculose. Kind entzog sich der weiteren Beobachtung. Unger (Wien).

**Landouzy. De la fréquence de la tuberculose du premier âge** (Revue de Médecine, Mai 1887, S. 383 bis 393).

Gegenüber der vielfach verbreiteten Ansicht, dass die Tuberculose des ersten Kindesalters eine sehr seltene Erkrankung sei, liefert L. in vorliegender Arbeit einen Beitrag nicht allein für die relative, sondern auch für die absolute Häufigkeit dieser Krankheit in der eben genannten Altersperiode. Der Verf. berichtet über sieben Fälle, die in dem ersten Trimester des Jahres 1887 im Tenon'schen Hospitale beobachtet, respective obduciert wurden und Kinder im Alter von sechs Wochen bis zu zwölf Monaten betrafen. Diese sieben Fälle vertheilen sich auf 127 in der gleichen Zeitperiode aufgenommene Kinder, von denen 23 mit Tod abgingen; es kommen demnach sieben an Tuberculose Verstorbene auf 23 Todesfälle überhaupt — ein Mortalitätsverhältniss, das nach Verf. hinreichend die Häufigkeit der Erkrankung in der ersten Kindheit illustriert.

Wir wollen im Interesse der vorliegenden Frage aus den vollständig mitgetheilten Krankengeschichten dieser sieben Beobachtungen das Wesentliche hier kurz wiedergeben:

I. F. L., 6 Wochen alt. Vater gesund, Mutter bietet alle Erscheinungen einer beginnenden Spitzeninfiltration beiderseits. Künstliche Ernährung mit Kuhmilch. Bei der Aufnahme Fieber, expiratorische Dyspnoë, Bronchopneumonie des rechten Unterlappens. Autopsie: Abmagerung, Gewicht 2600 Gramm. Verkäsung der Bronchialdrüsen, Tuberculose der Lungen, der Milz und Leber (mikroskopisch).

II. B. A., 2 Monate alt. Vater hustet, Mutter ebenfalls, hat nächtliche Schweisse, Fieber, dreimal Hämoptoë, Infiltration links, Erweichung rechts oben. Kind durch 14 Tage an der Mutterbrust, seither künstliche Ernährung mit Kuhmilch. Häufiges Erbrechen, Abmagerung, trockene Haut. Bei der Aufnahme continuirliches Fieber und Dyspnoë ohne physikalisch nachweisbare Localisation in den Lungen. Autopsie: Gewicht 2255 Gramm. Miliare und infiltrierte Tuberculose beider Lungen und der Pleura, Verkäsung und Schwellung der Bronchialdrüsen, Miliartuberculose der Leber und Milz, des Darmes mit stecknadelkopfgrossen oberflächlichen Ulcerationen.

III. F. M., 3 Monate alt. Vater gesund, Mutter abgemagert, zeigt functionelle Störungen einer beginnenden Tuberculose und physikalische Zeichen einer rechtsseitigen Spitzeninduration. Kind abgemagert, Fieber, Dyspnoë, links unten Bronchopneumonie. Tod unter Convulsionen. Autopsie: Gewicht 3465 Gramm. Schwellung, Verkäsung und Erweichung der Tracheobronchialdrüsen. Miliare und infiltrierte Tuberculose der Lungen und Pleura. Typische miliare Knötchen in der Leber, Milz und Nieren. Eitrig-fibrinöses Exsudat an der Gehirnbasis mit miliaren Granulationen. ohne Hydrocephalie.

IV. S. J., 6 Monate alt. Vater und Mutter gesund. Kind gut genährt, nicht abgemagert; Convulsionen, continuirliches Fieber, unregelmässiger Puls, Strabismus. Erbrechen, hartnäckige Verstopfung werden beobachtet. Tod unter wiederholten verallgemeinerten Krämpfen. Autopsie: Gewicht 4815 Gramm. Bronchopneumonischer Herd im Unterlappen. Meningeales Exsudat an der Basis mit tuberculösen Granulationen und Erguss in den vierten und die seitlichen Ventrikel.

V. G. L., 7 Monate alt. Vater an Herzfehler verstorben, Mutter mit Oedem der Unterschenkel und systolischem Geräusch behaftet. Kind zeigt rechtsseitige Bronchopneumonie. Autopsie: Gewicht 3730 Gramm. Schwellung und centrale Verkäsung der Bronchialdrüsen. Käsig Erweichungsherd in der rechten Lunge. Tuberculose der Lunge, der Milz und Niere.

VI. L. A., 10 Monate alt. Keine Angaben über die Gesundheitsverhältnisse der Eltern. Kind wird nach einiger Zeit vorangegangener linksseitiger Bronchitis mit Bronchopneumonie links aufgenommen. Autopsie: Gewicht 3600 Gramm, keine Abmagerung. Mässige Erweichung einer Bronchialdrüse, Schwellung und Verkäsung anderer. Miliartuberculose der Pleura mit partiellen Adhäsionen der beiden Blätter. Käsiges Erweichungsherd im linken Unterlappen mit grauer Infiltration seiner Umgebung. Miliare Knötchen in der Milz. Zahlreiche oberflächliche kraterförmige Ulcerationen der Peyer'schen Plaques. Centrale Verkäsung der meisten mesenterialen Drüsen.

VII. B. L., 12 Monate alt. Mutter Witwe nach einem an einer Brustkrankheit verstorbenen Manne. Kind sechs Monate lang an der Mutterbrust genährt, litt vor drei Monaten und wieder seit vierzehn Tagen an Bronchitis. Aufgenommen mit den Erscheinungen einer doppelseitigen Bronchopneumonie. Autopsie: Gewicht 5095 Gramm. Bronchopneumonie mit grauer Infiltration und käsigem Knoten im linken Unterlappen. Schwellung und Verkäsung der Tracheobronchialdrüsen. Miliartuberculose beider Pleurablätter links.

Unger (Wien).

**Woodhead and Mac Fadyan** (Edinburgh). *Tubercle in the Dairy* (Brit. med. Association Dublin [Section of Pathology]; Brit. med. J., 24. Sept., S. 673).

W. und F. bringen die Ergebnisse einer Reihe von Beobachtungen über das Vorkommen von Tuberculose beim Kinde, respective in der Milch tuberculöser Kühe. In 623 Fällen fanden sie unter 37 Meiereien 31, wo die Kühe kranke Euter hatten. In den meisten der letzteren fanden sie Mikroorganismen, aber nur in sechs Tuberkelbacillen. Wenn W. und F. auch die Verhältnisse in den Edinburger Ställen besser gefunden haben, als sie erwarteten, so überzeugten sie die mitgetheilten Thatsachen immerhin, dass eine sorgfältige Inspection der Euter von Milchkühen absolut nothwendig sei.

W. Russel (Edinburg) ist der gleichen Ansicht, glaubt jedoch, dass Tuberkelbacillen oft verschluckt werden, und doch nicht immer Tuberculose daraus resultire.

Aclaud hat viele Untersuchungen mit der Milch tuberculöser Frauen angestellt, aber niemals irgend welche Bacillen darin gefunden. Er erinnere sich nicht, auch nur einen Fall von tuberculöser Erkrankung der Brust gesehen zu haben, kenne aber viele Frauen, die an vorgeschrittener Lungentuberculose litten und die dennoch fortführen, ihre Kinder zu stillen.

Hedley ist für eine quantitative und qualitative Untersuchung der einem tuberculösen Euter entstammenden Milch, um zu erfahren, in welchem Bestandtheile der Milch vorzugsweise die Tuberkelbacillen vorkommen. (!) Er möchte die Aufmerksamkeit auf jene Fälle lenken, wo auf Schwindsucht des Menschen der Ausbruch der gleichen Krankheit bei Kühen in gewissen Meiereien gefolgt war, und citirt das Beispiel einer isolirt gehaltenen tuberculösen Kuh, deren Milch einigen jungen Schweinen verfüttert worden war, mit dem Resultate, dass bei den letzteren eine ausgesprochene Form der Krankheit mit Husten und Durchfall zum Ausbruche kam, und die Lungen und der Verdauungstract einiger nachher secirter Schweine sich als inficirt erwiesen.

Auf eine Anfrage Gilbert Kirker's, ob W. und F. irgend welche Ursache für die Tuberculose der von ihnen untersuchten Kühe angefundene hätten, erwidert F., dass die meisten der Kühe zweifellos schon tuberculös erkrankt waren, bevor sie in die Edinburger Ställe kamen. Die häufigste Art der Uebertragung von Rindertuberculose erfolge durch Cohabitation. Schlechte Ventilation könne ohne Zweifel die Infection begünstigen, auch seien in der That fast alle Kuhställe sehr unvollkommen ventilirt.

Unger (Wien).

**H. H. Clutton.** *Late Rickets* (Vol. XIV. of St. Thomas' Hospital Reports).

Abhandlung über Spätform der Rachitis. Zwei neue Krankengeschichten von Mädchen, bei denen mit 10½, respective 12 Jahren sich Rachitis entwickelte. Die Veränderungen an den Knochen bei beiden Kindern sind entschieden rachitischer Natur, nicht etwa mit Osteomalacia zu verwechseln.

R. Geigel (Würzburg).

**T. D. Ransford.** *Late Rickets* (Brit. Med. J., 4. Juni, S. 1213).

Im Anschluss an Clutton's Arbeit kurze Veröffentlichung eines Falles von Rachitis bei einer 25jährigen Patientin, die bis zum 15. Jahre gesund gewesen sein soll.

R. Geigel (Würzburg).

**Bland Sutton.** *Rickets in Lions* (Path. Soc. of London, 17. Mai; Brit. med. J., 21. Mai, S. 1098).

S., welcher bereits zahlreiche Beobachtungen von Zwiewuchs bei wilden Thieren gemacht hat, die er vor einigen Jahren (*Observations on rickets in wild animals*, Journ. of anat. and phys. XVII. Juli 1884, S. 363) veröffentlichte, theilt nun solche mit, welche er an zwei im Londoner zoologischen Garten geborenen Löwen machen konnte, welche  $1\frac{1}{2}$  und 2 Jahre alt waren. Besonders bemerkenswerth ist seine Angabe, dass hierbei das Tentorium cerebelli sehr verdickt war und auf die vierte Hirnkammer drückte, wodurch der dritte Ventrikel sehr erweitert, das Kleinhirn durch das Foramen magnum herausgedrückt wurde. Die Beziehung zu Hydrocephalus wird von S. hervorgehoben. Wie bei den Affen waren die ersten Symptome partielle Paraplegien. Unmöglichkeit zu gehen.

R.

**J. A. Coutts.** *One some later effects of Rickets* (Brit. Med. J., 4. Juni, S. 1209).

Die Rachitis ist eine Allgemeinerkrankung, die gerade in die Zeit der mächtigsten Entwicklung der Kinder fällt. Das Nervensystem wird theils sofort davon betroffen, theils zeigen sich die Folgen erst in späteren Jahren. Von den Epileptischen, die Verf. beobachtet, hatten 17 Procent früher an Rachitis, 10 Procent hatten in der Kindheit an Krämpfen gelitten. Bei Chorea fand sich in 21 Procent früher überstandene Rachitis. Auch andere nervöse Erkrankungen, habituelles Kopfwieh, allgemeine Nervosität (neurotisches Temperament in 28 Procent), petit mal erwiesen sich in vielen Fällen abhängig von vorausgegangener Rachitis. Vergleichende Untersuchungen über das Vorkommen der Rachitis überhaupt führen Verf. ebenfalls zu dem Resultat, dass in verhältnissmässig vielen Fällen nervöse Störungen sich als späte Folgen geltend machen. 10 Procent der Epilepsie bei Erwachsenen sei jedenfalls auf frühere Rachitis zurückzuführen, dies sei bei Prognose der Rachitis ins Auge zu fassen, besonders wenn schon in der Kindheit Krämpfe dabei auftreten.

R. Geigel (Würzburg).

**H. Widerhofer.** *Ueber die Behandlung der Rachitis* (Klinischer Vortrag; Allg. W. med. Ztg., Nr. 25).

In diesem Artikel nimmt Verf. vorzüglich Stellung in der Frage bezüglich der Specifica gegen Rachitis. Die Rachitis beruht ihrem Wesen nach auf einer mangelhaften Resorptionsfähigkeit der Kalksalze, wobei es noch durchaus unentschieden ist, durch welche Veränderung im Organismus diese bewirkt wird. Demgemäss fallen auch alle theoretischen Gesichtspunkte, nach denen Specifica gegen die Rachitis empfohlen wurden, über den Haufen, und nur die klinische Beobachtung hat über den Werth derselben zu urtheilen: der von Kassowitz in die Rachistherapie eingeführte Phosphor erweist sich nach Verf. auf das Festerwerden der Röhrenknochen auf die Rachitis im zweiten Lebensjahre und darüber hinaus wirksam. Bei Craniotabes, bei acuter frischer Rachitis, besonders bei Laryngospasmus ist er unwirksam. Bei letzterem besitzen wir übrigens im Bromkalium ein vorzügliches Mittel. Störend für die Reinheit der erzielten Resultate ist übrigens die Beigabe von Leberthran, der an sich allein die Rachitis günstig zu beeinflussen vermag. Hauptfrage übrigens sowohl beim Phosphor als beim Leberthran bleibt, ob das Medicament auf die Dauer vertragen wird. Den Leberthran wendet Verf. nach Meyer in Form einer Mixtur an: Rp. Öl. jecor. Asell. 10·0 f. e. mucilag. gummi arab. q. s., Mixtur. oleos. colatur. 100·0 adde Syr. simpl. (Syr. Ipecac. bei Katarrhen) 10·0 MDS. den Tag über alle zwei Stunden einen Kaffeelöffel. Bei Darmkatarrhen ist der Phosphor so wenig wie der Leberthran anwendbar; statt dessen reicht man in diesen Fällen am besten Eisenpräparate. Wodurch der Leberthran seine günstige Einwirkung auf den rachitischen Process entfaltet, ist noch vollkommen unklar. Vielleicht dürfte sein Reichthum an phosphorsauren Salzen in Betracht kommen, die mit den zugleich im Leberthran enthaltenen Fettsäuren möglicherweise solche Bedingungen schaffen, dass die Phosphorsalze zur Resorption kommen. Hauptsache bei der Rachitisbehandlung bleiben übrigens allgemeine hygienische Massnahmen, vor Allem gesunde Nahrung und viel frische, gute Luft.

R. Geigel (Würzburg).

**L. Canali** (Parma). *Contributo clinico alla cura d. Fosforo nel Rachitismo* (Riv. clin. 1, S. 50 bis 65). 14 Fälle; in zwei Fällen wurde das Phosphoröl nicht vertragen, in den übrigen grosse Erfolge. Berti (Bologna).

**H. Dauchez.** *Du diagnostic de quelques accidents de croissance* (Journal des sciences médicales de Lille, 15. Juli, S. 25).

Zu der von französischen Autoren neuestens mehrfach behandelten Frage der sogenannten Störungen während des Wachstums liefert D. einen neuen Beitrag, indem er auf Grund zweier eigenen und fünf von anderen Autoren (Bouilly) auszugsweise mitgetheilten Krankenbeobachtungen die während des Wachstums in die Erscheinung tretenden Zufälle vom diagnostisch-klinischen Standpunkte aus einer Besprechung unterzieht. In Uebereinstimmung mit anderen Beobachtern meint D. gleichfalls, dass das gemeinsame Band, welches die hier in Betracht kommenden Zustände einheitlich verbindet, in einer Hypergenese des Knochengewebes zur Zeit des Wachstums gelegen sei, unter deren Einflusse die betreffenden jugendlichen Individuen einerseits innerhalb weniger Wochen um 3 bis 10 Centimeter an Länge zunehmen, andererseits die subjectiven und objectiven Zeichen einen Ostitis, respective Osteomyelitis der Erwachsenen in verschiedenen Intensitätsgraden darbieten können. — Unter den Symptomen sind es von Allem das Fieber und die Schmerzen, die häufig miteinander associirt, bisweilen vereinzelt diese Störungen begleiten. Dementsprechend unterscheidet Verf. zwei klinischen Typen derselben: 1. den mit Schmerzen (*type douloureux*) und 2. den mit Fieber (*type fébrile*) eintretenden Typus. Zu dem ersteren gehören der Kopfschmerz, die epiphysären und acuten Muskelschmerzen, zum zweiten das remittirende Wachstumsfieber mit acutem oder chronischem Verlaufe und ausserdem stets schmerzhaft Zustände.

Die Diagnose wird häufig nur per exclusionem gestellt werden können: Wenn ein Kind über vage, in der Nähe der Epiphysen localisirte Schmerzen, über heftiges und anhaltendes Kopfweh, meist des Morgens, klagt, wenn es ausserdem von remittirenden Fieberanfällen heimgesucht wird, und man bei der Untersuchung der Extremitäten epiphysäre Schwellungen (Exostosen) findet, wenn eine Herzhypertrophie ohne Läsion der Ostien vorhanden ist, und kein Rheumatismus, keine Syphilis, keine Malaria besteht, so wird die Diagnose einer Wachstumsstörung einigermaßen wahrscheinlich. Dieselbe wird zu einer sicheren, wenn das Kind in voller Entwicklung begriffen war und nach Ablauf der acuten Erscheinungen ein beträchtliches Längenwachsthum erfahren hat.

Die beiden Beobachtungen des Verf. verhalten sich in Kürze wie folgt:

I. L. L., 11½ Jahre alt, klein, schwächlich, mit lebhaften Augen und intelligentem Gesichtsausdruck; hatte bisher keine acute oder ernste Erkrankung durchgemacht. Leidet seit vier bis fünf Jahren an intensiven, fixen Kopfschmerzen in der Stirngegend, die nach dem Erwachen beginnen, sich in Folge geistiger Beschäftigung (Schularbeiten) steigern und von dem Gefühl der Schwere im Kopf, Congestionen etc. begleitet werden. Keine hereditären Antecedentien, namentlich keine Syphilis der Eltern. — Patient klagt ausserdem über vage Schmerzen längs des Radius, namentlich im Niveau der Epiphysen, längs des Humerus, des Femur und beider Tibien, so dass Verf. an eine rheumatische Affection dachte und deren Entstehung mit dem Aufenthalte in der feuchten Schullocalität in Zusammenhang brachte. Im Urin kein Zucker, kein Eiweiss, reichlich Phosphate und Urate. Spec. Gew. 1018. — Eine antirheumatische Behandlung mit salicylsaurem Natron und trockenen Abreibungen hatte indessen keinen Erfolg, und Verf. nahm nunmehr eine Wachstums-Cephalie an, für welche Diagnose noch folgende Momente zu sprechen schienen: 1. die epiphysären Schmerzen in den oberen und unteren Extremitäten; 2. das Vorhandensein zweier symmetrischer Exostosen am Wadenbein, die seither aufgefunden worden; 3. eine deutliche Hypertrophie beider Ventrikel ohne Läsion der Ostien; 4. die lange Dauer des Kopfschmerzes und dessen Auftreten zwischen dem 7. und 11. Jahre; 5. eine rasch zur Entwicklung gekommene Myopie; endlich die Erfolglosigkeit der Medication (inclusive des ruhigen Verhaltens am Lande).

Am 1. März wurde mit leichten hydrotherapeutischen Massnahmen begonnen; schon am dritten Tage bemerkenswerthe Besserung: der Kopfschmerz trat des Morgens nicht mehr ein, sondern erschien zwei oder drei Stunden Nachmittags und nach geistiger Arbeit. Am 17. März verschwand die Cephalie vollständig; ebenso trat eine beträchtliche Abschwächung der Herztöne ein, wohl in Folge der relativen Wirkung auf das Nervensystem. Es wurde die Fortsetzung der Behandlung und mässige geistige Beschäftigung (Früh und Abends je eine Stunde) eine Zeitlang empfohlen. Wie Verf. zum Schlusse bemerkt, wurde Patientin indess zu früh wieder zur Schule geschickt und nun wieder von heftigen Kopfschmerzen befallen.



II. B. E., 16 Jahre alt, gross, blass. Bis zum 15. Jahre zu Hause, stets gesund (mit Ausnahme von Bronchitis), aber häufigen Gemüthsbewegungen unterworfen gewesen. Patientin klagt: 1. über heftigen anhaltenden Kopfschmerz seit sechs bis acht Monaten, unabhängig von Zeit und Arbeit erscheinend und jeder Behandlung trotzend; 2. über ausgesprochene epiphysäre und extraarticuläre Schmerzen in den unteren Extremitäten, die sich bei Druck steigern; 3. über häufiges Nasenbluten; 4. über Herzpalpitationen (keine Geräusche); hingegen wird 5. eine Herzhypertrophie nachgewiesen; der Herzstoss ist im sechsten Intercostalraum sichtbar, und mit der aufgelegten Hand kann deutliches Schwirren gefühlt werden.

Tonisirende Behandlung (Arsenik, Eisen etc.). Die Kranke hat innerhalb sechs Monaten um 8 bis 10 Centimeter an Länge zugenommen.

Aus diesen und den anderen mitgetheilten Beobachtungen abstrahirt Verf.: 1. dass die Störungen während des Wachstums am häufigsten zwischen dem 11. und 13. Jahre, der Pubertätsperiode, beobachtet werden; 2. dass die schmerzhaften Zustände bald von unregelmässigen, remittirenden, bald von intensiven Fiebererscheinungen mit Hyperthermie, Kopfschmerzen, Delirien und allgemeinen Symptomen begleitet werden und zu eingehender Untersuchung der Gelenke und inneren Organe auffordern; 3. dass die Dauer dieser Zustände meist eine lange ist und in der sogenannten protrahirten Form Bouilly's zwischen sechs Monaten und vier Jahren schwanken kann. Ohne auf die Differentialdiagnose näher einzugehen, bemerkt Verf. zum Schlusse, dass, wenngleich alle acuten Affectionen des Kindesalters zu einer rascheren Entwicklung des Knochensystems beitragen können, nichtsdestoweniger die Wachsthumssostitis allein mit ihrem zuweilen sehr drohenden Symptomenbilde unter Umständen für ein beginnendes Eruptionsfieber gehalten werden kann, und dass man nur aus den vorhin beschriebenen Erscheinungen sowohl, wie andererseits aus dem Fehlen visceraler Läsionen die Diagnose auf gewisse Wachsthumstörungen zu stellen im Stande sei.

Unger (Wien).

## Personalien.

Geheimrath Prof. Dr. Henoch in Berlin hat seine Lehrthätigkeit wieder aufgenommen.

Unser Mitarbeiter, Herr Dr. Julius Eröss in Budapest, hat an der dortigen Universität seine Probevorlesung: Ueber die Temperaturverhältnisse der Neugeborenen gehalten.

## Kleine Mittheilungen.

Ueber die Dosirung der Tinct. Strophanthi gibt Hochhaus „Zur Würdigung der therapeutischen Wirkung der Strophanthustinctur“ (D. m. W., Nr. 42, 43) an: Bei Kindern ist mit  $3 \times 3$  Tropfen zu beginnen und nicht über  $3 \times 5$  Tropfen zu steigen.

In einer Discussion über Behandlung der Syphilis (New York Akad. of Med. 6. Oct.) empfahl Jacobi bei angeborener Syphilis die Sublimatinjectionen 0.071 bis 0.003 täglich.

Bergeon empfiehlt seine Schwefelkohlenstoff-Kohlensäureklysmen auch bei Keuchhusten.

Fitz-James Molony (Arsenic in Diphtheria, Brit. med. J., 29. Oct., S. 239) versuchte Pinselungen mit Liq. arsenicalis bei Diphtherie und lobt dieselben.

J. Roche Lynch (Brit. med. J., 29. Oct., S. 239) bestätigt die Angabe Lowes über die günstige Wirkung des innerlichen Gebrauches von Benzol bei Keuchhusten.

In Frankreich hat der Minister in den Ausschuss zur Prüfung des Lehrplanes für den Primärunterricht unter Anderen folgende Aerzte berufen: Bouchard, Brouardel, Dujardin-Beaumetz, Lagneau, Lacaye-Duthiers, A. Martin, Perrin, Proust, Rochard.

**Inhalt:** Taffier, Coecum et ses hernies. — van Heukelom, Navel adenoom. — Morian, Gesichtspalte. — Mairhead, Abnormality. — Pargamin, Missbildung. — Bury, Malformation of heart. — Volaries, Malformations de l'urèthre. — Stenåny, Sacraltumoren. — Büller, Ursachen des Nichtstillens. — Middendorp, Mamma. — Carica Papaya. — Jordanis, Mirachi, L'électricité de la glande mammaire. — Uffelmann, Temperatur unserer Speisen. — Bar, Gavage. — Noeldchen, Scrophulose. — Arioting, Lannelongue; Landouzy. Tuberculose — Woodhead and Mac Padyan, Tubercle. — Cutton, Ransford; Sutton; Coultis; Widerhofer; Canali, Rachitis. — Dauchez, Accidents de croissance. — Personalien. — Kleine Mittheilungen.

**Alle für die Redaction bestimmten Sendungen sind an Herrn Dr. R. W. Raudnitz, Prag, Korngasse 49, zu richten.**

K. k. Hofbuchdruckerei Carl Fromme in Wien. — Verantwortlicher Redacteur: Eduard Kotek.



Dr. R. W. Baudnitz in Prag.

Verlag von Toeplitz &amp; Deuticke in Leipzig und Wien.

Erscheint alle 2 Wochen.

Preis des ersten Jahrganges (März bis December 1887) M. 10.—.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

1887.

26. November.

N<sup>o</sup>. 20.

## Ueber die giftige Wirkung der chlorsauren Alkalien.

Obwohl schon im Jahre 1855 die erste tödtlich endende Vergiftung durch chlorsaures Kalium gemeldet worden war, obwohl A. Jacobi schon 1860 auf die gefährliche Wirkung grosser Dosen des viel benutzten Mittels hingewiesen hatte, hielt dennoch die Mehrzahl der Aerzte an ihrer Ansicht über die Unschädlichkeit des Kali chloricum fest. Nach und nach erst — nachdem Marchand 1879 im Anschluss an einige Vergiftungen die eigenartige Wirkung der Chlorate durch Thierversuche klargestellt hatte — fing man an, die hin und wieder auch früher schon beobachteten, auf diphtherische Erkrankung zurückgeführten Erscheinungen der Chloratwirkung zu beachten und richtig zu deuten. Seitdem wurden Jahr für Jahr Erkrankungen und Todesfälle gemeldet; ein solcher Unglücksfall, über welchen H. Lenhartz (1) Anfang dieses Jahres genauer berichtete, gab den Anstoss zu diesem Referat über den heutigen Stand der sog. „Chloratfrage“, welche für den Kinderarzt nicht ohne Interesse sein dürfte.

Wir entnehmen der Abhandlung von Lenhartz Folgendes: Einem 51 Jahre alten Fabrikanten wurde gegen heftige Angina laennaris neben Eisswasserumschlägen Gurgeln mit 3procentiger Lösung von Kaliumchlorat verordnet. Die am zweiten Tage gemachte Verordnung: halbstündlich zu gurgeln, befolgte der Kranke derart übertrieben, dass er jedesmal mehrere Schlucke direct aus der 600 Grammflasche nahm und so, mehr oder weniger viel von dem Gift verschluckend — obwohl Patient wiederholt vor dem Verschlucken gewarnt war — in den letzten 36 Stunden vor Ausbruch der Vergiftung circa 50 Gramm des Salzes verbrauchte (bis zum 7. Mai Abends).

Am 8. Mai früh: hochgradig verfallenes Aussehen des Kranken, müder, äusserst abgespannter, erschöpfter Gesichtsausdruck: Conjunctiva und Haut des Gesichts stark, die des übrigen Körpers geringer ikterisch. Am auffallendsten und geradezu beängstigend ist die tief grünlichschwarzblaue Verfärbung der Ohren, Nase, Lippen, Uvula und die noch dunkler grünlichblaue der etwas gedunsenen Hände, besonders am Nagelbett der Finger und Zehen; die oberflächlichen Hautvenen markiren sich als tief schwarzblaue Streifen. — Erbrechen, welches in der Nacht mehrmals erfolgte, ist seit 5 Uhr nicht wieder eingetreten; seitdem besteht Schlaflosigkeit und grosse Unruhe. Temperatur 36.6; Puls weich, kleiner als gewöhnlich. Leber und Milz nicht vergrössert nachzuweisen; viel Durst; Urin ganz ausgeblieben. Jetzt werden sehr mühsam und absatzweise 26 Kubikcentimeter Urin herausgepresst; derselbe ist tief dunkelbraun mit grünlicher Nance, grünlichem Schaum und undurchsichtig. Sediment besteht aus grösseren Flocken und Gerinnseln, welche sehr reichliche gelbbraune, glänzende Schollen und kleinste ähnlich gefärbte Conglomerate enthalten: hyaline Cylinder und rothe Blutkörperchen fehlen. Der Urin ist sauer und enthält reichlich Eiweiss. — Ordinat: starker schwarzer Kaffee, schwerer Wein; da beides

erbrochen wird: heisse Milch, Buttermilch. Einpacken in Wolldecken führte zu enormer Schweissabsonderung. — Ikterus nimmt zu; Milztumor nicht deutlich.

9. Mai. In der Nacht Unruhe, Erbrechen. — Ikterus wesentlich stärker und allgemein; die eigenthümliche Cyanose geringer. Temp. 36°; R. 20; P. 84. — Urin seit gestern nicht entleert; jetzt werden im Stehen mit grosser Anstrengung 25 Kubikcentimeter Harn herausgepresst; derselbe ist noch tiefer braun als der von gestern. bei auffallendem Licht dunkelschwarz, lackfarben, in dünner Schicht schwarzbraun. reagirt sauer, enthält viel Eiweiss, massenhafte gelbbraune Schollen, einige farblose Blutkörper, Bruchstücke von Cylindern. — Auf Irrigation von 1 Liter Wasser per rectum: ziemlich reichlicher, intensiv grün gefärbter Stuhl. — Den Tag über wird mässiges Schwitzen unterhalten.

10. Mai. Nacht ruhiger, Patient hat andauernd geschwitzt, auch bis jetzt Urin nicht entleert. — Zwei Theelöffel dunkelbraunen Urins werden nun herausgedrückt. Ikterus unverändert. Cyanose im Verschwinden.

11. Mai. Nacht sehr ruhig. Kein Urin seit gestern. Ikterus schwächer, Cyanose verschwunden. auffallend frische Farbe und Turgor an Wangen und Lippen. — 1½ Theelöffel heller gefärbten Urins. Nachmittags 10 Kubikcentimeter hellbräunlichen. Abends 15 Kubikcentimeter hellgelben Urins; in diesem nur Spuren von Eiweiss.

12. Mai. Nachts starker Tenismus alvi. viel Unruhe. — Subjectives Befinden besser. Patient hat in fünf Portionen 80 Kubikcentimeter Urin entleert, bis zum Mittag in drei Absätzen 70 Kubikcentimeter dunkelgelben durchsichtigen Urins. — Nachmittags profuser Schweiss, Abends mässiges Nasenbluten, das Blut hellroth.

13. Mai. Nacht unruhig. Klagen über Luftmangel. Druck im linken Hypochondrium mässig schmerzhaft, Milz nicht palpabel; Leber überragt etwas den Thoraxrand. — 60 Kubikcentimeter Urin, gelbbäunlich, setzt etwas röthlichgelb glänzendes, krümeliges Sediment ab, viel Epithelien der Nierenbecken und Blase, ziemlich zahlreiche normale rothe und farblose, meist gequollene Blutkörperchen. — Bis Nachmittags 5 Uhr 50 Kubikcentimeter, Abends noch 30 Kubikcentimeter hellen Urins. — Der Kranke hat früh eine Stunde stark geschwitzt und fühlt sich Nachmittags nach einem Vollbad (28° R., 6 bis 7 Minuten, mit starker Abreibung, wiederholt kalte Uebergiessung) „wie neugeboren“: einige Stunden Schlaf.

14. Mai. Nachts sehr gut geschlafen. Seit gestern Abend kein Urin, daher eingepackt: schwitzt sehr gut, trinkt etwas Milch, klagte gegen 10 Uhr Früh „plötzlich über Luftmangel und war im selbigen Moment eine Leiche. Sofortige Kampherinjectionen blieben ohne Erfolg“.

Autopsie (auf Herausnahme der Nieren, kurze Inspection der Unterleibsorgane beschränkt): Magen normal. Leber etwas vergrössert, braunroth, ziemlich fest. Milz stark vergrössert, dunkelbraun. Blase leer. Nieren um das Zwei- bis Dreifache vergrössert, ziemlich blutreich; Kapsel leicht abziehbar. Oberfläche braunröthlich, ebenso die verbreiterte Rinde. Marksubstanz von dieser durch auffallend dunkelbraune Grenzschicht markirt. Spitzen der Pyramiden noch dunkler, schwärzlichbraun mit etwas feiner graubrauner Streifung. Schleimhaut des Nierenbeckens dunkelbraunroth. — Mikroskop.: Fast sämtliche Harncanälchen in der Pyramidensubstanz sind angefüllt von cylindrischen Gebilden, die durch dicht aneinandergelagerte, gelbbäunlich glänzende Schollen, die nahezu der Grösse rother Blutkörperchen entsprechen gebildet sind. Durch diese Ausgüsse sind die Canälchen an vielen Stellen zweifellos erweitert, das Epithel deutlich plattgedrückt. In der Grenzschicht zwischen Mark- und Rindensubstanz ist die Verstopfung der Harncanälchen noch sehr ausgebreitet, auffallend freier dagegen erscheint die Rinde, in der nur selten Ausgüsse angetroffen werden. An mit Gentianaviolett gefärbten Schnitten fällt in der ganzen Marksubstanz eine sehr bedeutende Kernvermehrung auf, und entspricht der Grad der Entzündung zweifellos der mehr weniger erheblichen Verstopfung der Harncanälchen.

In der medicinischen Gesellschaft zu Leipzig, in der Lenhartz (2) über die Vergiftung mit chlorsauren Salzen in klinischer und experimenteller Hinsicht berichtete, theilte derselbe noch eine zweite, kurz vorher in Dresden beobachtete Vergiftung mit. Gegen Angina wurde Gurgeln mit einer Lösung von chlorsaurem Kalium verordnet. Am vierten Tage der Erkrankung stellten sich Vergiftungserscheinungen ein „Starkes Erbrechen, Ikterus, Cyanose, kleiner Puls; fast völlige Anurie; im dunkelschwärzlichen Urin deutliche Detritusflocken. Stuhl stets dunkel. Am 12. Tage (seit Eintritt der Vergiftung) plötzlicher Tod. Auch hier fand sich beträchtliche Vergrösserung der Nieren.“

In der an diesen Vortrag sich anschliessenden Discussion erwähnte E. Wagner (2), dass er einmal bei einem 14 Monate alten Kinde eine Vergiftung beobachtete, nachdem in 24 Stunden höchstens 3 Gramm Kaliumchlorat verabreicht worden waren. Gleichzeitig berichtete Birch-Hirschfeld (2), dass er selbst bei einem kräftigen jungen Manne die Section gemacht habe, welcher aus Versehen einen Esslöffel, also etwa 15 Gramm, chloresaures Kalium genommen hatte, bald collapsirt und cyanotisch gestorben war. Die Sepiafärbung der Organe sei charakteristisch. Die Cyanose ergebe, dass das Methämoglobin schon während des Lebens gebildet werde.

In seiner neuesten Mittheilung sagt Marchand (3), er habe erst vor Kurzem Kenntniss erhalten von einem neuen derartigen traurigen Fall, in welchem der Tod eines Knaben die Folge ärztlicher Verordnung von Kali chloricum war.

Alle diese Vergiftungen, sowie die zahlreichen in früheren Jahren gemeldeten Unglücksfälle verdanken ihre Entstehung der medicinalen Benutzung des Kaliumsalzes. Nachdem aber bei uns immer und immer wieder in den Zeitungen auf die giftige Wirkung dieses „Hausmittels“ hingewiesen worden, hat dasselbe kürzlich auch zum Selbstmord dienen müssen. Lewin und Posner (4) erwähnen beiläufig in ihrer Mittheilung über Hämaturie: „In einem nach sechstägiger Dauer tödtlich endenden Falle von Selbstmord durch Einnehmen von Kalium chloricum (aus der Praxis des Collegen O. Benary) zeigte der braungrüne Harn (selbst in dickster Schicht) keinerlei Streifen, auf Reduction die des reducirten Hämatin, während das Blut sich als methämoglobinhaltig erwies.“ — Fast gleichzeitig meldete M. Mendelsohn (5), dass ein 38 Jahre alter Kaufmann (Rudolf K.), nachdem er eine grössere Quantität des Chlorates absichtlich genommen hatte, in soporösem Zustand in die königliche Charité eingeliefert sei. Der Kranke lag regungslos, in tiefem Koma, reagierte nur sehr schwerfällig auf Anrufen. Besonders auffallend war die fahle Verfärbung des Gesichtes, während Nasenrücken, Lippen und Ohren blau waren. Puls kaum fühlbar. Herztöne sehr dumpf, Herzcontractionen sehr beschleunigt. Kein Fieber. An den Extremitäten keinerlei Lähmungserscheinungen. Harn braunroth, klar, mit mässigen Mengen Eiweiss. Mehrmals kurzdauernde Schüttelfröste. Patient collapsirte mehr und mehr und starb 14 Stunden nach der Aufnahme in die Anstalt. Keine Section.

In diese Gruppe der Chloratodesfälle ist auch derjenige zu stellen, welchen H. Chataing (6) in seiner Dissertation genauer besprochen hat. Leider ist uns die Abhandlung nicht zugänglich, in dem Referat über diese findet sich aber nur die Angabe, dass Kaliumchlorat, zur Fruchtabtreibung benützt, den Tod herbeigeführt habe.

Die Gesamtzahl der dem Ref. bekannt gewordenen Chloratvergiftungen wird durch die acht vorstehend besprochenen Todesfälle auf 94 erhöht.

Die grosse Zahl ernstlicher Erkrankungen und Unglücksfälle, die Uebereinstimmung der bei den Vergifteten beobachteten Erscheinungen mit dem, was Marchand (7) an Thieren nachgewiesen hatte, beseitigten mehr und mehr die Zweifel über die Gefährlichkeit des Kaliumchlorats und verschafften der Lehre von der blutzersetzenden Wirkung des Mittels allgemeinere Anerkennung.

Dem gegenüber erhob Stokvis (8) Widerspruch, indem er mit Bezug auf die von ihm ausgeführten Thierversuche darauf hinwies, dass durch Chlorate, da dieselben den Thierkörper unzersetzt durchlaufen, eine Umwandlung des Oxyhämoglobins zu Methämoglobin nicht bewirkt werden könne; die oft beobachtete Methämoglobinbildung finde nur im absterbenden Blute in Folge von Fermentations- oder Fäulnisvorgängen statt. Die toxische Wirkung der chloresauren Alkalien sei auf die Salzwirkung zurückzuführen, das Natriumchlorat dem entsprechend nicht mehr und nicht weniger giftig als das gewöhnliche Kochsalz, während bei dem gebräuchlichen chloresauren Kalium noch die Kaliwirkung hinzukomme.

Von letzterer konnte sich L. Riess (9), wie er in der kürzlich erschienenen Abhandlung mittheilt, nicht überzeugen. Bei Kaninchen, welchen R. Kaliumchlorat (in 5procentiger Lösung) in den Magen einführte, konnte aber auch die bei Mensch und Hund eintretende Blutveränderung nicht wahrgenommen werden; erst viele Stunden nach dem Tode des Thieres waren in dem Leichenblute „Zeichen für das Auftreten des Methämoglobins vorhanden“. Mit Rücksicht hierauf scheint es Riess nicht unwahrscheinlich zu sein, „dass eine specifisch toxische Wirkung, welche besonders die Centralnervenorgane, einschliesslich des Athemcentrums, trifft, für die chloresauren Salze angenommen werden muss.“<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Auch A. Bókai spricht sich also aus: „Das Resultat meiner an zahlreichen Kaninchen ausgeführten Untersuchungen war, dass sowohl bei Thieren, die per os,

Gegen die von Stokvis gezogenen Schlüsse wendet sich Marchand, indem er, an der Hand der genauer beobachteten Vergiftungen, für die von ihm zuerst nachgewiesene Art der Chloratwirkung eintritt, die Richtigkeit seiner Ansicht durch neue Thierversuche bekräftigt und die Ursache der abweichenden Ergebnisse Stokvis' aufklärt.

Marchand hatte sich schon zu Beginn seiner Untersuchungen (7) davon überzeugt, dass Kaninchen — welche Stokvis fast ausschliesslich benützte — sich viel widerstandsfähiger gegen chlórsäure Salze verhalten als Hunde, dass demnach jene Thiere wenig geeignet seien zur Entscheidung der aufgeworfenen Frage: ein Schluss, welcher auch aus Stokvis' Untersuchungen gezogen werden müsse. — Wie ein neuerdings ausgeführter Versuch ergab, trat der Tod des Kaninchens unter Collaps, Krämpfen und Lungenödem ein; charakteristische Erscheinungen einer Gastritis — welche Stokvis bei seinen Versuchen sah und für die heftigen Durchfälle, das hartnäckige Erbrechen, für Ikterus und Milzschwellung der Vergifteten verantwortlich macht — fanden sich bei diesem Thiere nicht, wohl aber bei den zu ähnlichen Untersuchungen benützten Meerschweinchen. Die Magenschleimhaut dieses Pflanzenfressers ist so empfindlich, dass das chlórsäure Natrium auf dieselbe als ätzende Substanz einwirkt, dem entsprechend zu weisslicher Trübung der Schleimhaut, zu hämorrhagischen Erosionen Anlass gibt (Marchand). Methämoglobinbildung konnte weder bei dem Kaninchen noch dem Meerschweinchen nachgewiesen werden.

Bevor wir auf die übrigen Versuchsreihen Marchand's näher eingehen, müssen wir

das Verhalten der Chlorate zu den Bestandtheilen des Blutes berühren.

v. Mering (10) hat durch genaue Untersuchungen den Beweis erbracht, dass das Kaliumchlorat weder durch Eiweiss, Fibrin, Globulin, Lecithin, Blutserum, noch durch Traubenzucker verändert wird; nur dem Hämoglobin kommt solche Wirkung zu, dem Blutfarbstoff, der gleichzeitig eine eigenthümliche Farbenänderung erleidet.

Fügt man zu frischem Blut Chloratlösung, dann geht die anfangs hellrothe Farbe der Mischung nach einiger Zeit in Dunkelrothbraun, später in Braun über. Dieser Farbenwechsel erfolgt um so schneller, je wärmer (zwischen 15 und 37°) die Blutmischung gehalten wird, ist aber auch von der Zeitdauer des Versuchs, sowie von der Menge des benützten Blutes abhängig.

Wichtiger noch ist der Einfluss, den die Beschaffenheit des Blutes auf den Process ausübt: Kohlensäureanhäufung (Dyspnoëblut), sowie Zusatz von saurem phosphorsaurem Natrium, also Abnahme der Alkalescenz des Blutes vermag die Veränderung des Hämoglobins ganz beträchtlich zu beschleunigen, Zunahme der Alkalescenz (Zusatz von Natriumcarbonat, respective Natronlauge) aber dieselbe bedeutend zu verlangsamen (v. Mering).

Wie die spectroscopische Untersuchung lehrt, schwinden in der Chloratblutmischung — gleichzeitig mit dem eintretenden Farbenwechsel — die Hämoglobinstreifen mehr und mehr, dagegen tritt der zwischen C und D liegende Absorptionsstreifen des Methämoglobins auf: das Hämoglobin ist zu Methämoglobin oxydirt, gleichzeitig aber das Chlorat zu Chlorid reducirt.

#### Ausscheidung der Chlorate.

Schon Wöhler hatte 1824, nach Eingabe von Kaliumchlorat, in dem alsdann reichlicher entleerten Urin des Thieres Chlórsäure nachgewiesen. — Um die Auf-

als auch bei solchen, die subcutan mit tödtlichen Dosen Kali chloricum vergiftet wurden, nicht nur im lebenden Blut bis zum Momente des Todes nie Methämoglobin nachzuweisen war, sondern dass ich auch nach dem Tode mindestens 1½ Stunden warten musste, bis der charakteristische Methämoglobinstreifen in dem entnommenen Blute erschien. Im lebenden Blute waren die Oxyhämoglobinstreifen bis zum Tode fortwährend gut sichtbar."

"Ich bin also gezwungen, anzunehmen, dass in dem lebenden Blute des Kaninchens bei tödtlicher Vergiftung mit chlórsäurem Kali Methämoglobinbildung nicht nachweisbar ist, oder wenn es sich auch bildet, dies in so geringer Quantität geschieht, dass es auf keinen Fall genügend ist, als Todesursache angenommen zu werden." (Deutsche medicinische Wochenschrift Nr. 42. 20. October 1887, S. 906).

klärung des Schicksals der in den Körper eingeführten Chlorate hat sich v. Mering sehr bemüht; derselbe konnte mit Hilfe der von ihm benutzten Methoden im Mittel 99·84 Procent des zu Urin, respective Blut gefügten Chlorates wieder nachweisen. Von den erhaltenen Ergebnissen dieser Untersuchungen führen wir Folgendes auf:

Die chloresäuren Alkalien wirken diuretisch; gleichzeitig mit der Harnfluth ist auch die Ausscheidung von Kochsalz und Harnstoff (in Folge der Ausspülung der Gewebe, sowie erhöhten Eiweisszerfalles) gesteigert. Ausserdem enthält der Urin beträchtliche Mengen des eingeführten Chlorates. v. Mering fand, nachdem er selbst 5, resp. 3, resp. 1 Gramm Kaliumchlorat genommen, resp. 5 Gramm desselben einer an Stomatitis mercurialis erkrankten Syphilitica zum Gurgeln und Einnehmen verordnet hatte, 92·4, resp. 90, resp. 91, resp. 90·8, im Mittel 91 Procent des Chlorates im Urin wieder. Hunde erhielten, auf mehrere Tage vertheilt, 15 bis 100 Gramm des Kaliumsalzes: in dem Urin wurden 96·7, resp. 96·5, resp. 91·9, resp. 93·2 Procent wieder nachgewiesen.

Auch Stokvis verfolgte bei Hund und Kaninchen, welchen Natriumchlorat theils innerlich, theils subcutan beigebracht worden, die Ausscheidung durch den Urin, konnte aber nur 90·45, resp. 77·7, 84·5, 81·5, 89·6, 80·5, im Mittel 84 Procent des Chlorates wiederfinden.

Diese Versuchsergebnisse beweisen, dass die chloresäuren Alkalien den Thierkörper zum grössten Theil (circa 90 Procent) in dem Urin unverändert wieder verlassen.

Marchand hat Nierensecretion und Ausscheidung der Chlorate nach Infusion derselben genau verfolgt. Je 1 Gramm Natriumsalz (in 5procentiger Lösung) wurden für je 1000 Gramm Körpergewicht einem Hunde infundirt, und zwar im ersten Versuche in 73 Minuten, bei dem zweiten in 80 und bei dem dritten, circa drei Monate später angestellten Versuche in 10 Minuten. Schon während der Infusionen begann die Diurese. „Je schneller die Infusion stattfand, desto plötzlicher war auch die darauf folgende Steigerung der Harnabsonderung, desto schneller erfolgte aber auch der Abfall derselben; je langsamer die Infusion, desto allmählicher sank die Harnausscheidung.“ „Je schneller die ganze Salzlösung infundirt wurde, desto langsamer und unvollkommener geschah die Ausscheidung“ des Chlorates, desto stärker trat die toxische Wirkung desselben hervor.

Das Allgemeinbefinden des Hundes wurde durch die erste Infusion (4·5 Gramm Natriumchlorat) in keiner Weise gestört: zur Ausscheidung gelangten in circa 23 Stunden 4,3767 Gramm = 97·3 Procent. — Obwohl nach der zweiten Infusion in circa 22 Stunden sogar 4,3974 Gramm = 97·7 Procent des Salzes wieder entleert wurden, traten doch Blutveränderung und Blutharn auf, toxische Wirkungen, welche nach der dritten Infusion dem Leben des Thieres bald ein Ende machten; bis zum Tode — circa 9½ Stunden nach der Infusion — hatten die Nieren nur 2·456 Gramm des Salzes wieder aus dem Blute entfernt.

Zur Untersuchung der

#### toxischen Wirkungen der Chlorate

benutzte Marchand noch einige Hunde, welchen Natriumsalz, in Milch, Wasser gelöst, resp. in gehacktem Fleisch verabreicht wurde.

Nr. der Ver- suche	Körper- gewicht in Gramm	Dosis für 1000 Gramm Gewicht	B e m e r k u n g e n
1.	9400		I. Reihe: mehrfach wiederholte kleine Gaben (in Lösung).
		0·74 Gramm	Nach 5½ St. noch keine Veränderung; alsdann noch
		0·55 "	" 3½ " " " " "
		0·55 "	
		1·84 Gramm	In 10 Stunden. Starke Hämoglobinausscheidung, im Laufe der nächsten 12 Stunden beginnend, über 12 Stunden anhaltend.

Nr. der Versuche	Körpergewicht in Gramm	Dosis für 1000 Gramm Gewicht	Bemerkungen
2.	9400	0.74 Gramm	Nach 3 Stunden keine Veränderung; alsdann noch
		0.55 "	" 2 " " " " "
		0.55 "	" 3 " " " " "
		0.3 "	" 1 Stunde " " " "
		0.55 "	" 1 " : beginnende Blutveränderung.
		2.69 Gramm	In 9 Stunden: Methämoglobinbildung im Blute; geringe Ausscheidung von Methämoglobin (?), reichlichere von Gallenfarbstoff.
			II. Reihe: eine Gabe (in Substanz).
3.	10000	0.8 Gramm	Ohne jede Folge.
4.	10000	1 "	Blutveränderung nach 8 Stunden zuerst beobachtet, aber jedenfalls schon früher eingetreten; starke Ausscheidung von Methämoglobin nach 10 Stunden beginnend.
5.	18500	1.08 "	Schwere Blutveränderung 4 Stunden nach der ersten Gabe; Tod nach 5 1/2 Stunden. Blut dunkelchocoladenbraun.
		0.8 + "	
6.	8600	1.2 "	Beginnende Blutveränderung nach 4 Stunden; Tod nach 7 Stunden. Blut dunkelchocoladenbraun.
			III. Reihe: intravenöse Infusion.
7.	4500	1 "	In 90 Kubikcentimeter Wasser gelöst; in 78 Minuten infundirt. Ohne jede Folge.
8.	4500	1 "	In 30 Minuten infundirt; nach 2 Stunden beginnende Blutveränderung. Nach 8 bis 9 Stunden beginnende Methämoglobinausscheidung.
9.	4500	1 "	In 10 Minuten infundirt. Nach 80 Minuten spectroscopisch erkennbare Blutveränderung. Tod nach 9 Stunden. Blut dunkelbraun.

Indem wir bezüglich der einzelnen Versuche und deren Ergebnisse auf die Abhandlung (8) verweisen, führen wir aus der „Zusammenfassung der Ergebnisse“, sowie der „Schlussbetrachtung“ Folgendes an:

Bei mehrmals wiederholten kleinen Gaben können Vergiftungserscheinungen ganz fehlen, wenn die Pausen zwischen den Gaben so gewählt werden, dass in der Zwischenzeit das Salz ganz oder zum grössten Theile ausgeschieden werden kann. So kann eine relativ grosse Menge des Chlorats ohne jeden Schaden eingeführt werden; erfolgt dagegen die Ausscheidung nicht hinreichend, so können nach Einführung einer weiteren kleineren Gabe Intoxicationerscheinungen auftreten. Das Zustandekommen der Vergiftung hängt demnach wesentlich ab von dem Verhältniss der Resorption zu der Ausscheidung, die Zeit des Eintritts der Intoxication aber von der Schnelligkeit der Aufnahme und der Grösse der Dosis.

Für die Resorption ist die Applicationsstelle sehr wichtig. Bei Einführung von 1.2 Gramm (für 1000 Gramm Gewicht) in den Magen (Versuch 6) trat die Blutveränderung nach circa vier Stunden ein, während dieselbe bei der Infusion von 1 Gramm im Versuch 8 schon 1 1/2 bis 2 Stunden, in Versuch 9 nach circa 80 Minuten nachzuweisen war. Am schnellsten aber vollzog sich der Eintritt der Blutveränderung bei der intraperitonealen Injection, nach welcher bereits 58 Minuten nach Injection von 1.2 Gramm, resp. 25 Minuten nach 1.4 Gramm die dunkle Färbung beobachtet wurde.

**Die Blutveränderung.** Die Bildung des Methämoglobins tritt unter dem Einfluss des chlórsauren Natriums an den, histologisch noch nicht nachweisbar veränderten rothen Blutkörperchen ein. Die Methämoglobinbildung kann sogar einen tödtlichen Grad erreichen, ohne dass es zu einer Lösung der rothen Blutkörperchen zu kommen braucht.

Die Anfänge der Methämoglobinbildung lassen sich nur durch Vergleichung mit normalem arteriellen Blute erkennen an der dunkler rothen, allmählich mehr und mehr braunrothen Farbe, welche sich beim Schütteln mit Luft wenig oder gar nicht verändert. Spectroskopisch ist in dem bereits deutlich dunkler braunroth gefärbten Blute im Anfange der Einwirkung noch keine Absorption im Roth zu erkennen, da der Methämoglobinstreifen überhaupt erst bei einer relativ viel intensiveren Farbe der Lösung sichtbar wird, als die Oxyhämoglobinstreifen. In demselben Mass, als die Menge des Methämoglobins zunimmt, nimmt das Oxyhämoglobin ab; in dem Stadium der dunkelbraunen (Sepia-) Farbe des Blutes erscheinen die Oxyhämoglobinstreifen (Verdünnung 1 : 60, 1 Centimeter dicke Schicht) blass und durch einen breiten Zwischenraum getrennt, der Methämoglobinstreifen im Roth aber intensiv dunkel.

Die dunkelchocoladenbraune, resp. sepiabraune Blutfarbe wird wieder von Hunden noch von Katzen überlebt. In diesem Stadium werden bei den Versuchsthiereu zunächst nur eine dunkelbläulichbraune Färbung der sichtbaren Schleimhäute, besonders der Zunge, sowie die dunkelbraune, fast schwärzliche Farbe der oberflächlichen Venen bemerkt, dann erst verrathen sie zunehmendes Unbehagen; der Tod erfolgt meist überraschend schnell.

Die Reaction des Blutes war stets deutlich alkalisch.

Der Untergang der rothen Blutkörperchen schliesst sich an die Umwandlung des Farbstoffes an, bei intensiver Giftwirkung erfolgend durch einfache Lösung mit Bildung sogenannter „Schatten“ (Ponfick), wie sie auch unter dem Einflusse anderer, Hämoglobinurie erzeugender Substanzen beobachtet werden. Man sieht in dem braungefärbten Blute mehr und mehr äusserst zarte, farblose oder fast entfärbte, meist auch etwas verkleinerte Scheiben zwischen den erhaltenen Blutkörperchen auftreten, daneben alle Uebergänge zwischen besser gefärbten und verblassten Körperchen (nur in Versuch 6 kurze Zeit vor dem Tode beobachtet). War die Vergiftung nicht so intensiv, so erfolgte die Lösung der rothen Körperchen allmählicher: hauptsächlich fanden sich farblose Ringe mit schärferer Grenzlinie, deren Inhalt nicht selten aus kleinen glänzenden Körnchen bestand.

**Das Verhalten des Urins.** Vermehrung der Urinmenge wurde stets beobachtet. — Als Zeichen der erfolgten Lösung der rothen Blutkörperchen tritt Färbung des Urins durch Blutfarbstoff ein. Zu Beginn der Ausscheidung nimmt der vorher hellgelbe Urin eine bräunliche Färbung an, welche durch einen grünlichen Schimmer an Carbolurin erinnert. Die Menge des Methämoglobins ist so gering, dass in dem Urin Eiweiss nicht deutlich nachweisbar ist. Bald wird bei stärkerer Giftwirkung der Harn dunkler rothbraun, in dicken Schichten fast schwarzbraun, während sich gleichzeitig sehr massenhaft ein anfangs mehr rothbrauner, später mehr schwärzlicher, schlammiger Bodensatz bildet, der nicht selten die Entleerung erschwert. Urinmenge sehr vermindert, stark alkalisch; Ausscheidung von Tripelphosphat. — Der Bodensatz besteht aus den sogenannten Hämoglobintröpfchen: aus glänzenden, körnigen oder tropfenähnlichen, oft miteinander zu verschiedenen Formen verschmolzenen Gebilden von grünlichbrauner Farbe und ziemlich starkem Glanze, welche in Wasser ziemlich unlöslich, in Natronlauge unter Quellung löslich sind. Der gelöste Farbstoff besteht in der Regel aus Methämoglobin und Oxyhämoglobin. Der Streifen des ersteren wird im Spectrum häufig vermisst, verschwindet aber jedenfalls, wenn der Urin circa 24 Stunden gestanden hat. Auch die Oxyhämoglobinstreifen sind jetzt undeutlich, der Streifen des entstandenen Hämatins ist aber in dem alkalischen Urin nicht erkennbar. Die Methämoglobinausscheidung ist in der Regel innerhalb eines Tages beendet, doch geht die Farbe des Urins ganz allmählich in die normale über. Selbstverständlich ist der farbstoffreiche Urin auch stark eiweisshaltig.

Ausser Blut- und Harnfarbstoff enthält der Urin, besonders im weiteren Verlauf der Vergiftung, noch Gallenfarbstoff.

**Die Nierenveränderung.** Um schwere Nierenveränderungen hervorzurufen, muss man mehrmals wiederholt mittelgrosse Gaben in kurzen Zwischenräumen darbieten, wie Marchand früher (3) gethan hat. In den tödtlich endenden Versuchen 2, 5, 6, 9 zeigten die Nieren entweder noch keine oder bereits abgelaufene Ver-



änderungen, weshalb wir auf Marchand's frühere Veröffentlichung zurückgreifen müssen. Damals wurde die allerstärkste Veränderung der Nieren bei Versuch 1 beobachtet: die Niere war von dunkelchocoladenbrauner, resp. dunkler Sepiafarbe. Fast sämtliche Canälchen waren mit bräunlichen Cylindern vollständig gefüllt, so dass die Präparate aussahen, als seien die Canälchen mit einer braunen Masse künstlich injicirt. Die Füllungsmaße bestand in einzelnen gewundenen Canälchen: aus etwas veränderten, dicht gedrängten Blutkörperchen, während in den übrigen gewundenen, in den Schleifencanälchen und Sammelröhren der Markstrahlen gelblichbraune homogene Cylinder, die aus zusammengefloßenen einzelnen Körperchen hervorgegangen, enthalten waren. Die Epithelien dieser Canälchen waren meist stark comprimirt.

Eine Milzschwellung erheblichen Grades wurde nicht beobachtet, offenbar aus dem Grunde, weil der Tod zu schnell eingetreten war. Trotzdem fanden sich in der Pulpa schon zahlreiche in Lösung und Zerfall begriffene rothe Blutkörperchen vor.

Als ein weiterer Folgezustand der Zerstörung der rothen Blutkörperchen kann sich Ikterus entwickeln.

Die Verdauungsorgane lassen bei Hunden nur ganz unbedeutende Symptome erkennen, von welchen die Beschleunigung der Darmentleerung auf eine directe Wirkung zurückzuführen ist, während das Erbrechen — insofern dasselbe nicht sofort nach der Einnahme des Salzes, sondern erst mehrere Stunden später nach dem Eintritt der Blutveränderung erfolgt — secundärer Natur ist.

Die Herzthätigkeit wird durch Natriumchloratinfusion anfangs verlangsamt, später aber — mit dem Beginn der dunklen Blutfärbung — stark beschleunigt; zugleich werden die Herzcontractionen schwächer und schliesslich aussetzend. Der Tod erfolgt ziemlich plötzlich durch Herzstillstand.

Die Athmung erfolgt, auch bei bereits vorgeschrittener Blutveränderung, sehr langsam, die Inspirationen anfangs tief, zuweilen ruckweise, die Expiration kurz, später sind auch die Inspirationen meist ganz flach und oberflächlich, aber erst kurz vor dem Ende schnell.

Von Seiten des Nervensystems traten bei Hunden keine auffallenden Symptome auf, während Stokvis bei Kaninchen: Convulsionen, Starrheit der Extremitäten beobachtete. (Auch bei Hunden treten, wenn denselben 10procentige Kochsalzlösung langsam infundirt wird, Muskelzittern und Krämpfe (Tetanus) auf, Erscheinungen, welche J. Novi(11) auf den durch die Salzwirkung bedingten Wasserverlust des Gehirns, in dessen grauer Substanz normal: 79.63 und 81.7 Procent, nach Kochsalzinfusion aber nur 76.35, respective 75.9 Procent Wasser von N. gefunden wurde, zurückführt. Vielleicht sind die von Stokvis bei Kaninchen beobachteten Krämpfe durch eine ähnliche Wirkung der Chlorate hervorgerufen).

Wie zwei an Katzen ausgeführte Versuche ergaben, verhalten sich diese Thiere unter der Einwirkung der chloresäuren Salze wesentlich ebenso wie Hunde, ihre Empfindlichkeit gegen dieselben scheint indess etwas grösser zu sein; namentlich sind die Erscheinungen des Zerfalls der rothen Blutkörperchen sehr viel intensiver.

Zweckmässig dürfte es sein, an dieser Stelle zunächst die durch den Thierversuch festgestellten Wirkungen der Chlorate mit dem zu vergleichen, was bei den Vergifteten beobachtet wurde. Hören wir, wie Lenhartz(1) sich im Anschluss an die Krankengeschichte darüber ausspricht.

Heftiges Erbrechen und Stuhlgang waren die Erscheinungen, die gleichzeitig und plötzlich mit dem Ikterus und der eigenthümlich tiefen Cyanose eintraten. Da auf zweckmässige Diät schon am ersten Tage völliger Nachlass des Erbrechens erfolgte und in den nächsten Tagen nicht nur reichliche Flüssigkeitsmengen aufgenommen wurden, ohne eine Spur von Erbrechen auszulösen, sondern zweifellos auch die Verdauung gut von statten ging, so kann von einer schweren, localen toxischen Gastritis nicht die Rede sein; ebenso sind wir wohl berechtigt, aus der ungestörten Verdauung und dem gänzlichen Fehlen von Diarrhöen irgend schwere Intestinalstörungen auszuschliessen. — Von einer Schwellung der Duodenalschleimhaut kann der Ikterus nicht abgeleitet werden, zumal der Gallenabfluss nicht nur nie gehemmt war, vielmehr in sehr erheblich gesteigertem Grade erfolgte. — Die eigenthümliche tiefe Cyanose, die vorhandene intensive Verfärbung des in den Venen sichtbaren Blutes sind als Zeichen für die Blutveränderung des lebenden Blutes anzusehen. Auf diese Blutzersetzung sind die plötzlich und gleichzeitig auf-

tretenden Störungen, besonders die gastrischen Reizerscheinungen (heftiges Erbrechen), sowie die eigenthümliche Veränderung des Harns zurückzuführen. Lenhartz' Befund stimmt ganz mit dem Marchand'schen überein. „Ganz im Gegentheil zu Stokvis muss ich daher betonen, dass die von Marchand gegebene Darstellung eine weit befriedigendere und ungezwungenere Erklärung der Erscheinungen bei der Kali chloricum-Vergiftung gestattet, als die von ihm aufgestellte Theorie“ (Lenhartz).

Wie wir hörten, ist durch genaue Untersuchungen sichergestellt, dass in dem Reagensglas: Blut (Hämoglobin) und Chlorat aufeinander einwirken unter Bildung von Methämoglobin und gleichzeitig erfolglicher Reduction des chloresäuren Salzes. Marchand's neueste Untersuchungen haben jeden Zweifel darüber beseitigt, dass auch in dem lebenden Thiere, nachdem dasselbe Natriumchlorat erhalten, Methämoglobinbildung eintreten kann. Dagegen ist „eine Zersetzung des Chlorates im Körper, selbst in dem Falle der eingetretenen Blutveränderung, auf Grund der Bestimmung der durch den Harn ausgeschiedenen Chloratmenge nicht nachzuweisen“, so dass „für die Annahme einer irgendwie erheblichen Reduction des Salzes im Blute kein Anhaltspunkt vorliegt“ (Marchand).

Ausser den Chloraten geben noch andere, sogar reducirend wirkende Substanzen (z. B. Alloxantin; Kowalewsky) zur Methämoglobinbildung Anlass. Auf Grund dieser Thatsache glaubt Marchand annehmen zu müssen, „dass es sich bei der Umwandlung des Farbstoffes um einen Oxydationsvorgang nicht handelt“.

Zur Erklärung der Wechselwirkung zwischen chloresäuren Salzen und rothen Blutkörperchen spricht sich Marchand also aus:

„Wenn man die Art der Harnausscheidung nach der intravenösen Infusion berücksichtigt, so zeigt sich, dass dabei zwei Vorgänge concurriren, welche sich in ihrer Wirkung gegenseitig aufzuheben geeignet sind. Einerseits wird durch die gesteigerte Harnausscheidung auch ein grosser Theil des Salzes eliminirt und das Blut davon befreit; andererseits wird dadurch das Blut seines Wassers beraubt und die Concentration des zurückbleibenden Salzes im Serum erhöht. Da nun, wie wir gesehen haben, eine plötzlich sehr gesteigerte Harnausscheidung nicht im Stande ist, das Salz in hinreichender Menge aus dem Blute zu entfernen, wohl aber dem Blut einen grossen Theil seines Wassers entzieht und dadurch die weitere Ausscheidung unmöglich macht, so bleibt ein wasserarmes, aber relativ salzreiches Serum zurück. Erfolgt die Harnausscheidung weniger rapid, aber gleichmässiger, so wird zwar ebenfalls eine gewisse Concentration des Serums eintreten, aber der grösste Theil des Salzes ist dann bereits entfernt. Dazu kommt, dass, je langsamer die Wasserausscheidung stattfindet, das Blut desto mehr Zeit hat, Wasser aus den Geweben aufzunehmen. — Es würde demnach weniger ein schnell vorübergehender hoher Procentgehalt des Gesamtblutes an sich sein, welcher die Gefahr bedingt, sondern eine gewisse anhaltende, wenn auch geringere Menge in einem wasserarmen Serum.“

„Unter dem Einfluss des veränderten Salz- und Wassergehaltes des Plasmas findet ein veränderter Austausch der Salze der rothen Blutkörperchen, resp. ein Eindringen des Chlorates in dieselben auf dem Wege eines Diffusionsprocesses statt“ und kommt „dann jene Umwandlung des Farbstoffes durch eine anderweitige Bindung des Sauerstoffes zu Stande“. Es ergeben sich zwei Möglichkeiten: „entweder vermehrter Uebertritt von Wasser aus den Geweben in das Plasma, Quellung der rothen Blutkörperchen“ (im Blute des Hundes beobachtet), „Aufnahme von Chlorat in dieselben, oder gesteigerte Ausscheidung von Wasser aus dem Blute ohne hinreichenden Ersatz aus den Geweben, Abgabe von Wasser aus den rothen Körperchen“ (bei der Katze beobachtet?) „bei gleichzeitiger Aufnahme von Chlorat in dieselben. Beides kann innerhalb eines und desselben Versuches eintreten“.

„Die Lösung der rothen Blutkörperchen muss als unmittelbare Folge des Eindringens des Chlorates in dieselben und der dadurch hervorgerufenen Methämoglobinbildung, sobald dieselbe einen gewissen Grad überschreitet, betrachtet werden.“

„Die chloresäuren Salze sind Hämoglobingifte. Ihre Wirkung auf das Hämoglobin der rothen Blutkörperchen ist aber keine absolute und unter allen Umständen nothwendig eintretende, sondern sie kommt nur unter bestimmten Umständen zur Geltung, welche ein Eindringen des Salzes in die Körperchen ermöglichen.“

Im Jahre 1879 sprach sich Marchand (7) über die Chloratwirkung also aus: „Ich habe im Vorhergehenden die intensiven Veränderungen nachgewiesen, welche das Blut des Körpers durch Einführung grösserer Dosen chloresaurer Salze erleidet, die Zersetzung des Blutfarbstoffes, welche auf einer Oxydation desselben durch Sauerstoffabgabe der eingeführten Salze beruht und welche die Blutkörperchen unfähig macht, Sauerstoff zu binden.“

Diese Theorie hat Marchand jetzt fallen gelassen, ohne eine andere an deren Stelle zu setzen; denn die Angabe, dass nach dem Eindringen der Chlorate in die Blutkörperchen „die Umwandlung des Farbstoffes durch eine anderweitige Bindung des Sauerstoffes zu Stande komme“, lässt das Wie unberührt.

Gegen die Annahme eines Oxydationsvorganges wird die Thatsache angeführt, dass, ausser den oxydirenden, auch reducirende Agentien Hämoglobin in Methämoglobin umwandeln können. — Kowalewsky (12) hat kürzlich bezüglich eines der Reduktionsmittel gezeigt, dass dieser Widerspruch nur ein scheinbarer ist. Allerdings werde durch das Alloxantin Oxyhämoglobin zu Hämoglobin reducirt, aber gleichzeitig auch das Alloxantin selbst oxydirt zu solchen Producten (Alloxan), welche nunmehr ihrerseits das reducirt Hämoglobin zu Methämoglobin oxydiren. Also läuft der Umwandlungsprocess im Grunde genommen „auf eine Oxydation des Hämoglobins hinaus“ (Kowalewsky).

Wie wir bereits gehört, betont auch Marchand, dass eine Zersetzung des Chlorates im Körper, selbst in dem Falle der eingetretenen Blutveränderung, nicht nachzuweisen sei, und schliesst ferner, dass für die Annahme einer irgendwie erheblichen Reduction des Salzes im Blute kein Anhaltspunkt vorliege.

Ist eine „irgendwie erhebliche“ Reduction zu erwarten? Die unten verzeichneten Werthe <sup>1)</sup> der Rechnung zu Grunde legend, gelangen wir zu der Annahme, dass der Sauerstoffgehalt von circa 0.05 Gramm Natrium-, resp. circa 0.058 Gramm Kaliumchlorat völlig ausreichen müsste, um das gesammte, in 1000 Gramm Hund enthaltene Hämoglobin zu Methämoglobin zu oxydiren. Dass dieser Grad der Umwandlung im lebenden Thiere nicht erreicht wird, ist wohl nicht zweifelhaft. Wie viel Methämoglobin muss entstanden sein, damit dasselbe sicher nachgewiesen, wie viel, damit es den Tod des Thieres bewirken kann? Auf diese und ähnliche Fragen erhalten wir leider keine Antwort.

Vergleichen wir mit der, der Theorie nach nothwendigen Menge von 0.05 Gramm (für 1 Kilogramm Körpergewicht) die Ergebnisse der Thierversuche. v. Mering, der allein die Genauigkeit seiner Bestimmungsmethoden (99.34 Procent) angibt, fand in dem Urin eines 9 Kilogramm schweren Hundes (Versuch 20), welcher 15 Gramm Kaliumchlorat erhalten hatte, 96.7 Procent wieder. Verschwunden sind demnach 0.401 Gramm  $KClO_3$  (99.34—96.7 Procent), resp. für 1 Kilogramm Thier: 0.0445 Gramm, das heisst eine Chloratmenge, durch welche, der Theorie nach, circa 81 Procent des Hämoglobingehaltes in Methämoglobin hätten umgewandelt werden können! — Zu ähnlichen Ergebnissen führen die übrigen Versuche.

Aus Vorstehendem darf man wohl den Schluss ziehen, dass — wenn bei einem, mit grösster Sorgfalt (Aufsammlung des Urins, Chloratbestimmung u. a. m.) ausgeführten Versuche 97, selbst 98 und mehr Procent der injicirten Giftmenge, als unzersetzt ausgeschieden, wieder gefunden werden — dieses Ergebniss nicht ohne weiteres gegen eine stattfindende Reduction der Chlorate verwerthet werden kann. Mit Rücksicht hierauf halten wir — indem wir uns den Ausführungen Marchand's bezüglich des Einflusses der Wasserentziehung etc. (siehe S. 409) ganz anschliessen — zunächst, selbst gegen Marchand, an der von diesem früher aufgestellten Theorie der Oxydation des Blutfarbstoffes fest.

Das so überraschend verschiedene Verhalten der Kaninchen und Meerschweinchen einerseits und der Fleischfresser und des Menschen andererseits glaubt Marchand nur als einen graduellen Unterschied auffassen zu können, der vielleicht z. Th. auf einer etwas verschiedenen Resistenz der rothen Blutkörperchen beruht, zum grösseren Theil aber darauf, dass es schwer ist, bei jenen Thieren dieselben Versuchsbedingungen herzustellen, wie bei Hunden. Bei Einführung des Salzes in den Magen gelange

<sup>1)</sup> Angenommen für 1000 Gramm Hund: 70 Gramm Blut, darin (13.55 Procent) 9.485 Gramm Hämoglobin, welche (1 Gramm bei 0° und 760 Millimeter Druck: 1.581 ccm = 0.00226 Gramm Sauerstoff) 0.021436 Gramm Sauerstoff binden; diese Menge wird von 0.04756 Gramm Natriumchlorat abgegeben.

dasselbe gar nicht in hinreichender Concentration in das Blut, bei der Infusion könne der Tod als unmittelbare Folge der Salzwirkung eintreten. Marchand glaubt, dass sich die vorhandenen Verschiedenheiten durch geeignete Versuchsanordnung ausgleichen lassen würden.

Ref. hatte schon früher Versuche an Kaninchen ausgeführt, deren Resultate etwas zur Aufklärung dieser Frage beitragen dürften. Die wasserentziehende Wirkung der Chlorate wurde, wie folgende Versuche darthun, durch Darreichung von Milch mit Erfolg bekämpft.

11. März 1887:	16. März 1887:
Weibliches Kaninchen, 2160 Gr. schwer.	Weibliches Kaninchen, 2070 Gr. schwer.
—	70 cem Milch; 1 Stunde später
2315 Gr. $\text{NaClO}_3$ für 1 Kilogr. Thier.	2319 Gr. $\text{NaClO}_3$ für 1 Kilogr. Thier.
Infundirt in 25procentiger Lösung in der Zeit von 21 Minuten.	Erhielt in den nächsten $5\frac{1}{2}$ Stunden noch
—	250 cem Milch und
Entleerte 233 cem sauren, zuckerhaltigen Urin.	entleerte 235 cem sauren, zuckerhaltigen Urin.
Starb unter Krämpfen 4 Stunden nach der Infusion.	Erholte sich wieder.

Wichtiger erscheint der Nachweis der Methämoglobinbildung in dem Blute von Kaninchen, welche einige Zeit vor der Infusion sogenannte saure Nahrung (Gerstengraupen, Fleisch etc.), resp. verdünnte Säure<sup>1)</sup> erhalten hatten, sowie bei, nach Jaucheinjection schwach fiebernden Thieren.

Die Ergebnisse dieser Versuche, welche an anderer Stelle mitgetheilt werden, beweisen die Richtigkeit der von Marchand ausgesprochenen Vermuthung: dass der grössere Alkaligehalt des Blutes der Pflanzenfresser von Einfluss sei — eine Annahme, die sich auf v. Mering's Untersuchungen stützt. Dieser hatte gefunden, dass nach Herabsetzung der Alkalescenz um 79 Milligramm  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  (für 100 cem Rinderblut) die Methämoglobinbildung dreimal so schnell, nach Verminderung um 30 Milligramm doppelt so schnell eintritt wie im normalen Blute; Erhöhung der Alkalescenz hemmt die Umwandlung ganz erheblich. Erwähnt muss hier wieder werden, dass die Blutveränderung bei Gegenwart einer grösseren Menge von Kohlensäure sehr rasch eintritt, dass Kohlensäureanhäufung im Blute (Dyspnoë), und zwar in einer Menge, die nicht zum Tode führt, die deletären Chloratwirkungen in hohem Grade verstärkt (v. Mering).

Bei dem gesunden Menschen schwankt die Alkalescenz für 100 cem Blut zwischen 270 und 361 Milligramm  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  (Canard); bei Personen, welche an chronischem Gelenkrheumatismus, sogenannten arthritischen Hautaffectionen, Magencarcinom litten, wurde ein geringerer Alkaligehalt gefunden. Ob bei Fieberkranken die Alkalescenz ebenfalls unter jenen Minimalwerth sinkt, ist noch nicht sichergestellt, jedoch, mit Rücksicht auf die an fiebernden Thieren erhaltenen Ergebnisse, als höchst wahrscheinlich anzunehmen. Dass Athmungsstörungen zu Kohlensäureanhäufung führen können, ist zweifellos.

Wir glauben nicht zu irren bei der Annahme, dass subnormaler Alkaligehalt des Blutes bei vielen Vergiftungen die toxische Wirkung des Chlorates begünstigt habe. Dass auch Salzmenge, Art der Einverleibung, Füllungszustand des Magens u. A. m. wie für die übrigen Gifte, so auch für die Chlorate von Einfluss sind, soll nicht unerwähnt bleiben.

Auf die einzelnen Vergiftungen können wir nicht näher eingehen; nur das Wichtigste ist hier zusammengestellt.

Zwölfmal (fünf Kinder) kam die Vergiftung durch Verwechslung des Chlorates mit Bittersalz, Karlsbader Salz etc., resp. dadurch zu Stande, dass Kinder die schlecht bewahrte Salzmasse verzehrten; zehn dieser Vergifteten (vier Kinder) starben.

Als Arzneimittel wurde das Chlorat bei 57 Personen (26 Kindern) benutzt. Blasenkatarrh, Stomatitis mercurialis (Lues) wurden je dreimal (fünf Todesfälle), soorkranke Kinder viermal (zwei starben) behandelt. Gegen Angina, Pharyngitis etc. benutzten 30 Personen (acht Kinder), gegen Angina scarlatinosa drei Kinder das

<sup>1)</sup> Nicht unerwähnt darf ich lassen, dass Zugabe von Milchsäure, resp. Salzsäure zu dem Chlorat, wie Riess fand, die Wirkung des letzteren nicht begünstigte. Falck.

Kaliumchlorat; 25 dieser Kranken (sieben Kinder) starben. Rachendiphtherie etc. wurde bei 14 Personen (11 Kinder) mit Chlorat behandelt; von diesen Kranken starben 11 (10 Kinder).

Missverständniss der Verordnung führte bei sieben Personen (vier Todesfälle), übertriebene Benutzung bei 13 Kranken (12 Todesfälle) zur Vergiftung. Selbstbehandlung, respective Empfehlung durch Apotheker, Laien, Pfuscher etc. werden 14mal (9 Kinder) erwähnt; 11 der Vergifteten (7 Kinder) starben. In 23 Berichten finden wir nur die Angabe, dass die Kranken (unter diesen 16 Kinder) das Mittel gebraucht, eingenommen, mit demselben gegurgelt hätten; 16 der Vergifteten (12 Kinder) starben, unter diesen neun diphtheritiskranke Kinder.

Von 75 Vergifteten starben 57 = 76 Procent. Bei zwei der „Geheilten“ trat — nach 20 Gramm (Rabow), resp. 31.1 Gramm (Harkin) Kaliumchlorat, in Lösung auf einmal genommen — nicht die geringste unangenehme Wirkung ein, während bei den übrigen 16: Erbrechen, Ikterus, Cyanose etc. beobachtet wurde.

Ein 31 Jahre alter Arbeiter verbrauchte als Gurgelwasser in  $1\frac{1}{2}$  Tagen 11.75 Gramm Kaliumchlorat; derselbe starb am dritten Tage der Behandlung (Zillner). Soweit ersichtlich, ist jene Chloratmenge die geringste, welche das Leben eines Erwachsenen beendete. — Zu Vergiftung und Tod führten ferner bei einem jungen Mädchen 12 bis 14 Gramm (aus Versehen statt Karlsbader Salz: Marchand), bei einem 28 Jahre alten Mann circa 15 Gramm (statt Bittersalz genommen; Ferris), bei einem kräftigen jungen Manne circa 15 Gramm (Birch-Hirschfeld), bei Dr. Fountain 15.55 Gramm (zur Prüfung eingenommen; Fowler), bei einem 28 Jahre alten Manne circa 20 Gramm Kaliumchlorat (in sechs Stunden löfelfeise genommen; Maschka). Dass die gleiche Wirkung durch noch grössere Dosen bis zu 62.2 Gramm (Aickin) und selbst 75 Gramm (Neuss) hervorgebracht wurde, ist nicht wunderbar, auffallender aber ist die Thatsache, dass Kranke, welche 30 Gramm (in acht Stunden genommen, siebentägige Anurie bedingend; Leichtenstern), 46.7 Gramm (in 13 Stunden löfelfeise verbraucht, Ikterus etc. hervorruhend; Gesenius), ja selbst 50 Gramm Kaliumchlorat (in 24 Stunden; Küster) verbraucht hatten, nach lebensgefährlicher Erkrankung wieder hergestellt wurden.

Als minimal-letale Dosis haben wir, auf Grund dieser Zusammenstellung, für den Erwachsenen 12 Gramm Kaliumchlorat anzunehmen; für das Kindesalter besitzen wir weniger genaue Angaben. — Zwei Soorkranke, drei, resp. vier Wochen alte Kinder, erhielten je 1 Gramm Kaliumchlorat, das jüngere in 24 bis 36, das ältere in 36 Stunden; ersteres starb am dritten Tage (Goldschmidt), während das letztere die heftige Vergiftung (Ikterus, Cyanose etc; Baginsky) überstand. — 4.5 bis 5 Gramm beendeten das Leben eines  $1\frac{3}{4}$  Jahre alten Knaben (Hofmeier), während zwei Diphtheritiskranke, vier, resp. fünf Jahre alte Kinder, nach Verbrauch von je 7.5 Gramm zugrunde gingen (Riess, Baginsky).

Indem wir uns bezüglich des Verlaufes an die von Marchand gegebene Gruppierung anlehnen, ordnen wir 47 der Vergiftungen also:

1. Sehr schneller Verlauf: Tod nach  $5\frac{1}{2}$  bis 24 Stunden. Eine über-grosse Dosis. Erbrechen, Durchfall, Cyanose, Athmungsstörung, Methämoglobin im braunen Blute. . . . . 5 Erwachsene, 8 Kinder.

2. Schneller Verlauf: Tod nach 24 bis 90 Stunden. Eine grosse Dosis, resp. viele kleine in kurzen Pausen. Erbrechen, Durchfall, cyanotisch-ikterische Verfärbung, Hämaturie, Oligurie, Collaps etc. Methämoglobin im braunen Blute, Harnanälen mit Hämoglobineylindern, Milztumor. . . . . 7 „ 7 -

3. Langsamer Verlauf: Tod nach 4 b. 14 Tagen. Uebertriebene Benutzung der Chloratlösung. Symptome wie bei 2, nach beendeter Hämaturie: Anurie und Crämie (siehe oben Krankengeschichte von Lenhartz). Nierenaffection, Milztumor. . . . . 14 „ 6 -

Es kann nicht unsere Aufgabe sein, den Werth des chloresäuren Kaliums als Arzneimittel hier abzuwägen; nur darauf glauben wir hinweisen zu müssen, dass dieses Mittel höchst verderblich wirken kann bei all den Krankheiten, welche mit Störungen der Circulation, der Nierenthätigkeit (ungenügende Ausscheidung des Salzes) und der Athmung (Kohlensäureanhäufung im Blute), welche mit Fieber (ver

minderte Alkalescentz) und Anorexie (schnelle Resorption aus dem leeren Magen) verlaufen.

Man verordne das Mittel nie in Substanz, damit es nicht als Pulver genommen, resp. von Kindern verzehrt werden kann (sondern immer in Lösung, dabei für den Säugling die Dosis von 1 Gramm, für das Kind bis zu fünf Jahren 2 Gramm, bis zu 10 Jahren 3 Gramm, bis zu 15 Jahren 4 Gramm und für den Erwachsenen die Dosis von 4 bis 6 Gramm als Tagesgabe nicht überschreitend. Da beim Gurgeln immer, selbst wenn der Kranke darin noch so sehr geübt ist, ein Theil (nach Lenhartz:  $\frac{1}{3}$  bis  $\frac{1}{4}$ ) der Lösung verschluckt wird, so lasse man vor, resp. sofort nach dem Gurgeln Milch trinken: die Resorption der in den Magen gelangten Massen wird dadurch verlangsamt, gleichzeitig die Ausscheidung des resorbierten Chlorates — auch die Mundschleimhaut resorbirt — begünstigt.

Da wir uns über den Alkaligehalt des Blutes unserer Kranken Aufklärung nicht verschaffen können, verminderte Alkalescentz aber die toxische Wirkung selbst kleiner Chloratmengen begünstigt, so müssen wir bei Anwendung des Mittels — selbst bei den die Vorschriften gewissenhaft befolgenden Kranken — stets auf den Eintritt der Vergiftung gefasst sein. Erfolgt dieselbe, dann entferne man die Gifftreste durch Magenspülung, resp. Brechmittel, Sorge für Zunahme der Blutalkalescentz durch Darreichung von Natriumacetat (eventuell auch als Klysma) und begünstige die Salzausscheidung durch reichliches Trinken (Milch, Wasser). Gegen Collaps, Cyanose etc. benutze man Excitantien und schreite eventuell zur Transfusion. Die Folgen der Anurie etc. bekämpfe man durch die gegen Urämie empfohlenen Heilverfahren.

### Literatur:

1. **H. Lenhartz**, Beitrag zur Kenntniss der Vergiftung durch chloresäures Kali. Deutsche medicinische Wochenschrift Nr. 1. 6. Januar 1887. S. 9 bis 12.<sup>1)</sup>
2. **Bericht** der medicinischen Gesellschaft zu Leipzig. Sitzung vom 22. Februar 1887, Schmidt's Jahrbücher 1887, Bd. 214, S. 111 bis 112.
3. **F. Marchand**, Ueber die giftige Wirkung der chloresäuren Salze. Zur Erwiderung an B. J. Stokvis in Amsterdam. Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie 1887, Bd. 22, S. 201 bis 232 (17. November 1886), Bd. 23, S. 273 bis 315 (22. Juni 1887) und S. 347 bis 392 (5. August 1887).
4. **L. Lewis & C. Posner**, Zur Kenntniss der Hämaturie. Centralblatt für die medicinischen Wissenschaften 1887, Nr. 20.
5. **M. Mendelsohn**, Bericht über die im letzten Jahre auf der ersten medicinischen Klinik zur Beobachtung gekommenen Intoxicationen Charité-Annalen, 12. Jahrgang 1887, S. 183 bis 207. — 7. Kali chloricum S. 206.
6. **H. Chataing**, Étude médico-légale sur l'empoisonnement par le chlorate de potasse. Thèse de Lyon. 1887. (Besprochen in Lyon médical, p. 567 bis 569).
7. **F. Marchand**, Ueber die Intoxication durch chloresäure Salze. Virchow's Archiv 1879, Bd. 76, S. 455 bis 488.
8. **B. J. Stokvis**, Die Ursache der giftigen Wirkung der chloresäuren Salze. Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie 1886, Bd. 21, S. 169 bis 218.
9. **L. Riess**, Beitrag zur Lehre von der Wirkung der chloresäuren Salze auf den thierischen Organismus. Centralblatt für Physiologie 1887, 6. August, Nr. 10, S. 213 bis 220.
10. **J. von Mering**, Das chloresäure Kali. seine physiologischen, toxischen und therapeutischen Wirkungen. Berlin 1885, 8, 142 S.
11. **Ivo Novi**, La concentrazione del sangue come condizione di stimolo per il sistema nervoso centrale. Lo Sperimentale 1887. tome 59, Maggio, p. 468 bis 487.
12. **N. Kowalewsky**, Ueber die Einwirkung des Alloxantin auf das Blut. Centralblatt für die medicinischen Wissenschaften 1887. 3. Sept., Nr. 36, S. 658 bis 659; 10. Sept., Nr. 37, S. 676 bis 678.

Falck (Kiel, 26. October 1887).

<sup>1)</sup> Lenhartz (Bildet sich Methämoglobin in dem Blute lebender Thiere bei tödtlicher Vergiftung mit chloresäurem Kali? D. m. W. Nr. 43, S. 940) theilt noch mit, dass er auch an lebenden Hunden den Methämoglobinstreifen gesehen habe. Marchand (Erklärung zur Frage der Vergiftung durch chloresäure Salze. Das. Nr. 44, S. 959) macht auf seine Arbeiten aufmerksam. Red.

**Guije.** *Ueber Aproxexia und Aproxexia nasalis* (Nach einem in der medicinischen Section der ersten Versammlung Niederländischer Naturforscher und Aerzte [Eerste Nederlandsche Natuur- en Geneeskundig Congres] in Amsterdam gehaltenen Vortrage; Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1887, II, 15).

Aproxexie (von *προσέχειν τον νοδον*) nennt G. die Funktionsstörung, bei welcher man die Aufmerksamkeit auf einen gewissen Punkt kaum oder gar nicht richten kann. Bei diesem der Amnesie sehr ähnlichen Zustande, bei welchem jedoch auch der Begriff nicht gebildet wird, kann also von einer Gedächtnisschwäche nicht die Rede sein.

Die gewöhnliche Ursache der Aproxexie, die Ermüdung im eigentlichen Sinne, liegt in G.'s Fällen, in welchen constant locale Veränderungen gefunden werden, nicht zu Grunde. Die Empfindung der Ermüdung wird stets durch eine Erschöpfung bedingt, diese aber rührt entweder von einer unzureichenden Zufuhr von Nahrungsmaterial oder von einer ungenügenden Entfernung der Producte des Stoffwechsels her.

Den Untersuchungen Axel Kley's und Retzius' zufolge, welche gezeigt haben, dass die Lymphgefäße, welche mit den Acusticusfasern zusammen die Schädelhöhle verlassen, die subdurale Lymphgefäße des Hirns mit der Nasenschleimhaut in Verbindung setzen, wäre es nach G. wahrscheinlich, dass Veränderungen der Nasenschleimhaut (durch die Behinderung der nasalen Athmung) entweder durch einen Druck auf die Lymphgefäße oder durch eine herabgesetzte Secretion, respective Wasserabgabe an die eingethmete Luft, längs diesem Wege die Hirnthätigkeit erschweren können, dass also eine Retentionserschöpfung hervorgerufen wird, welche keine andere Funktionsstörungen zur Folge habe als diejenigen, welche von der physiologischen Erschöpfung (von der Ermüdung) abhängig sind. Die in den Schuljahren beobachteten Ueberbürdungssymptome, Aproxexie und Kopfweg, respective die „Céphalée des adolescents“ (Germain Sée) würden öfters von nasalen Störungen hervorgerufen.

Von zwölf von G. wahrgenommenen Fällen von Aproxexie befanden sich elf männliche Individuen in der Entwicklungsperiode. Neurasthenie ist eine öftere Complication; Malaria und sonstige schädliche Momente veranlassen Exacerbationen des Leidens.

Redner führt vier prägnante Fälle von Aproxexia nasalis an:

Fall I. Bei einem 7jährigen Knaben findet die Athmung nur durch den Mund statt; während seinem einjährigen Schulbesuche erlernte er nur drei Buchstaben. Eine Woche nach der Entfernung ausgedehnter adenoiden Vegetationen kennt der Knabe das ganze Alphabet.

Fall II. Einen 20jährigen Jüngling störten Kopfschmerz und Schwindel in seinem Studium. Eine hypertrophische Tonsilla pharyngea wird mit dem vom Redner empfohlenen Ringmesser entfernt, der chronische Nasenkatarrh und die Schwellung der unteren Muschel wurden durch Nasenirrigationen und den Gebrauch eines Contrarespirators überwunden. Zwei Tage nachher liessen Kopfschmerz und Schwindel nach, und das Studium gelang ohne weitere Beschwerde.

Fall III. Ein 23jähriger Student, welcher schon mehrere Jahre mit einem chronischen Nasenkatarrh behaftet war, wurde die letzten drei Jahre von Schwindel und abwechselnder Aproxexie gequält. Seit drei Wochen war diese eine totale; es war ihm nicht möglich, seine Gedanken selbst auf die Lectüre einer Zeitung zu richten; beim geringsten Versuch traten Schwindel und ein Gefühl von Druck in dem Schädel auf. Entfernung ausgebreiteter adenoider Vegetationen und das Politzer'sche Verfahren der serösen Exsudation beider Paukenhöhlen wegen hatten nur eine temporäre Erleichterung, die Paracentese beider Tympana mit nachfolgender Irrigation der Paukenhöhlen nach zwei Monaten eine vollkommen hergestellte Hirnthätigkeit zur Folge.

Fall IV zeigt den Zusammenhang von Aproxexia und Ueberbürdung. Die Schwerhörigkeit eines 7jährigen Knaben wurde durch Entfernung hypertrophischer Tonsillen und adenoider Vegetationen geheilt. Acht Jahre nachher zeigten sich ein Trigeminiushusten und ein nasaler Kopfschmerz, durch einen chronischen Nasenkatarrh hervorgerufen. Die Intelligenz war normal, allein es war Patienten nicht möglich, die Mathematik zu erlernen. Die sämtlichen Symptome liessen nach Herstellung der nasalen Respiration nach.

Dieser ist der einzige von G. wahrgenommene Fall partieller Aproxexie. Nachfolgende Beobachtungen werden zeigen, ob man eine Aproxexia mathematica, historica, grammaticalis u. s. w. als Varietäten der Aproxexia nasalis zu unterscheiden habe.

Hulshoff (Utrecht).

**M. Lunz.** *Ueber die Affectionen des Centralnervensystems nach acuten infectiösen Processen* (Archiv für Psychiatrie, Bd. XVIII, Heft 3).

Verf. bringt eine Zusammenstellung der verschiedenen nach infectiösen Processen auftretenden nervösen Erkrankungen. Unter Anderem beschreibt er einen Fall von Ataxie nach Diphtheria faucium mit Fehlen des Kniephänomens und Gaumensegellähmung. Der Zustand des P. besserte sich auf Anwendung des galvanischen Stromes so, dass er nach circa vier Monaten vollständig gut gehen konnte; einen Monat später kehrten erst die Patellarsehnenreflexe wieder.

Weiterhin erwähnt Verf. die im Anschluss an Typhus sich entwickelnden Störungen des Centralnervensystems speciell das im Kindesalter so häufige Auftreten von Aphasien im Anschluss an diese Erkrankung, sowie die nach den verschiedensten acuten Krankheiten: Masern, Keuchhusten, Scharlach, Typhus etc. sich bisweilen entwickelnde multiple Sklerose. Eine einheitliche anatomische Grundlage für jede dieser verschiedenen Störungen lässt L. nicht gelten, sondern glaubt, dass man es dabei mit verschiedenen Processen im Centralnervensystem zu thun habe, und theilt die im Gefolge von infectiösen Processen auftretenden nervösen Erkrankungen ätiologisch in folgende Gruppen:

- a) In solche, die eine Folge von Anämie und Erschöpfung des Nervensystems sind.
- b) In solche, bei denen in gewissen Regionen des Centralnervensystems anhaltendere Veränderungen vorkommen, die jedoch nicht grob anatomischer, sondern nur functioneller Natur sind und daher schnell in Heilung übergehen (diphtherische Lähmung).
- c) In solche, bei denen durch den infectiösen Process entzündliche Erscheinungen im Nervensystem gesetzt werden. (Meningitis. Facialislähmung etc.)
- d) In solche, bei denen Gefässveränderungen und hiedurch bedingte Hämorrhagien, Thromben oder Embolien als Ursache der Störungen anzusehen sind.

Longard (München).

**J. Abercrombie.** *Clinical lecture on hemiplegia in children* (Brit. med. Journ. 18. Juni 1887, S. 1323).

Eine sehr beachtenswerthe Darstellung der cerebralen Kinderlähmung mit besonderer Berücksichtigung der Aetiologie. — Der Autor schliesst sich der Vermuthung Henoch's an, dass die Lähmungen der Kinder häufiger cerebralen als spinalen Ursprungs seien. Ursachen der cerebralen Kinderlähmung sind: Hämorrhagie, Arterienverschluss durch Thrombose oder Embolie, Tumor und Meningitis. Alle diese Ursachen kommen ebenso beim Erwachsenen in Betracht. Hämorrhagie ist bei Kindern sehr selten, fast nur bei Purpura haemorrhagica, Aneurysma einer grossen Hirnarterie und gefässreichem Sarkom beobachtet worden. Neben diesen Ursachen sind andere in Betracht zu ziehen, welche eher dem Kindesalter eigenthümlich sind: acute Infectiouskrankheiten, Trauma, Syphilis und congenitale Ursachen. Eine Reihe von Fällen lässt kein ätiologisches Moment erkennen. Der Autor hat Beobachtungen über das Auftreten einer Hemiplegie nach Masern, Scharlach, Keuchhusten und Diphtherie gemacht. Letztere Erkrankung scheint am häufigsten Hemiplegie nach sich zu ziehen, wird aber sehr oft übersehen. Bei einem 6jährigen an Diphtherie erkrankten Kinde beobachtete er am fünfzehnten Tag der Krankheit eine mit Krämpfen einsetzende Hemiplegie. Bei der Autopsie — 11 Tage später — fand sich Verschluss der Arteria cerebri media durch einen festen Thrombus, Infarkte in Milz und Nieren, keine Erkrankung des Herzens. Eine andere in der Vorlesung erwähnte Section bezieht sich auf einen zehnjährigen Knaben, der im sechsten Lebensjahr hemiplegisch geworden war. Es fanden sich: Thrombose des Sinus longitudinalis, Erkrankung der Arteria cerebri mediae, Atrophie und Sklerose der linken Hemisphäre, Verdickung der Meningen, besonders über den atrophirten Partien. In diesem Falle war Syphilis nachweisbar. Bei einigen Fällen hatte sich die Lähmung so frühzeitig gezeigt, dass man sie als eine congenitale auffassen musste.

Die Fälle, welche keine der bereits aufgeführten Aetiologien erkennen lassen, betreffen meist Kinder unter zwei Jahren und ergaben nach Abercrombie ein übereinstimmendes Bild. Sie beginnen mit Convulsionen, die häufig zuerst allgemaine sind und sich später auf die gelähmt zu findende Seite beschränken. Die Lähmung tritt oft erst nach wiederholten Anfällen solcher Convulsionen auf. Die Lähmung kann von Apathie und grosser Intelligenzschwäche begleitet sein, sie geht gewöhnlich am Bein zurück, eine wirkliche Heilung derselben ist aber selten.



Wachstumshemmung der gelähmten Glieder, ein gewisser Grad von Muskelhypertonie und Incoordination der Bewegungen an den gelähmt gewesenen Gliedmassen sind die Regel. Mädchen erkranken an dieser Form der Lähmung häufiger als Knaben.

Abercrombie bespricht nun die verschiedenen Theorien, welche den pathologischen Process bei dieser Form der cerebralen Kinderlähmung betreffen: Poli-encephalitis (Strümpell); Hämorrhagie in zerstreuten Herden (Eustace Smith); Meningealblutungen in Folge der Convulsionen, welche erstere zu Verdickungen der Häute führen, durch die das Gehirn comprimirt wird (Goodhart). Thrombose der Venen und Sinus (Gowers); Erweichung nach Embolie (Ross). Abercrombie selbst hält es für wahrscheinlich, dass Arterienverschluss durch Thrombose oder Embolie die häufigste Ursache der cerebralen Kinderlähmung sei. Gegen die anderen Theorien spreche der Umstand, dass die Sklerose und Atrophie der Gehirnmasse überwiegend häufig im Gebiet der Arteria cerebri media gefunden wird, was sich nur bei Annahme der embolischen Hypothese erklären lässt.

Freud (Wien).

### **E. Wegner. Zur Casuistik der Hirntumoren (Inaug.-Dissert. Kiel 1887).**

Verf. berichtet über einen Fall, wo sich im Anschluss an ein Trauma des Schädels bei einem 14jährigen Knaben ein Gliom entwickelte. Die ersten Erscheinungen zeigten sich ein Jahr nach der Verletzung als krampfhaftes Schütteln im linken Arm. 14 Tage später trat nach einem Ohnmachtsanfall totale Lähmung des linken Armes und Beines ein, die allmählich wieder schwand, jedoch begann von da an der linke Oberarm und die linke Schultermusculatur continuirlich abzumagern, schliesslich wurde auch das linke Bein ergriffen. P. bekam während dieser Zeit öfters Ohnmachtsanfälle, begleitet von heftigem Schütteln des linken Armes und klonischen Contracturen der linken Bauch- und Brustmusculatur. Ophthalmoskopisch war ausser Stauungspapille nichts Abnormes nachweisbar. Ungefähr dreieinhalb Monate nach Beginn des Leidens trat Exitus lethalis ein. Bei der Section fand sich in der rechten Grosshirnhemisphäre ein apfelgrosser, blassgraurothlicher Tumor, der sich bei der mikroskopischen Untersuchung als Gliom erwies.

Longard (München).

## **Kleine Mittheilungen.**

Hayem hat in der Sitzung der Acad. de méd. vom 25. October weitere, aber soweit sie bisher vorliegen, recht bedeutungslose Mittheilungen über den Bacillus der grünen Diarrhöe gemacht. Sein Schüler Lesage unterscheidet jetzt eine gallige und eine bakterielle grüne Diarrhöe. Bei letzterer soll der Bacillus den grünen Farbstoff erzeugen; bei ersterer sollen Alkalien, bei letzterer nur Säuren, also die Milchsäure nützen. Die Mittheilung stiess auf Widerspruch seitens Blot, Guéniot und Bergeron, welche die grüne Diarrhöe in der Mehrzahl der Fälle auf Ueberfütterung zurückführen.

Koch theilt in der Sitzung des deutschen ärztlichen Vereines in St. Petersburg vom 30. März 1887 die Untersuchungen des Dr. Mussin mit, nach welchen im Speichel der Kinder bis zur Pubertät Rhodankalium sich nicht nachweisen lasse. (Ritter v. Rittershain hat bereits im Jahre 1868 nachgewiesen, dass das Rhodankalium bei Säuglingen bis zu einem bestimmten Alter [sieben Monate war das älteste daraufhin untersuchte Kind] fehle. Jahrbuch für Physiologie und Pathologie des ersten Kindesalters, J. Jahrg., S. 148. Ref.)

Widowitz (Graz).

Den Milchursprung des Scharlachs glaubt Pichenet (Soc. d. biol. 10. Oct.) bestätigen zu können. Ein Kind trank sonst immer nur gekochte Milch, einmal aber in einer Meierei rohe, bald darauf Scharlach. Die Kuh war nach P. krank.

Victor Laporte (Céphalalgie scolaire et pieds froids, Journ. d'hyg., 20. Oct., S. 518) glaubt, dass die Schulkopfschmerzen durch kalte Füße entstehen. (!)

**Inhalt:** Ueber die giftige Wirkung der chloresäuren Alkalien. — Guije, Aproxia. — Lutz, Affectionen des Centralnervensystems nach acuten infectiösen Processen. — Abercrombie, Hemiplegia in children. — Wegner, Hirntumoren. — *Kleine Mittheilungen.*

**Alle für die Redaction bestimmten Sendungen sind an Herrn  
Dr. R. W. Raudnitz, Prag, Korngasse 49, zu richten.**

K. k. Hofbuchdruckerei Carl Fromme in Wien. — Verantwortlicher Redacteur: Eduard Koth.

# CENTRALBLATT KINDERHEILKUNDE.

Herausgegeben von  
Dr. R. W. Kaudnitz in Prag.

Verlag von Toeplitz & Deuticke in Leipzig und Wien.

Erscheint alle 2 Wochen.

---

Preis des ersten Jahrganges (März bis December 1887) M. 10.—.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

---

1887.

10. December.

Nº: 21.

---

**Stocks.** *Porencephalus* (Manchester Med. Soc., 16. März, Br. m. J., 2. April, S. 730).

Vorstellung eines 16½ Jahre alten, 91 Cm. langen Mädchens, das sich seit seinem vierten Jahre nicht weiter entwickelt hatte. Schädelumfang 48.2 Cm. Die Milchzähne hatten sich regelmässig entwickelt, von den bleibenden Zähnen aber nur die Schneide-, Eck- und die ersten Mahlzähne. Bis auf stärkere Entwicklung der Hüften kein Zeichen der Geschlechtsreife; Kniephänomene und Ellbogenreflex verstärkt. Gang wackelnd häufig auf den Zehen. Geringe Sprachfähigkeit, zeitweilige Cyanose ohne Ursache am Herzen.

**Schaposchnikoff** (Odessa). *Ueber einen ungewöhnlichen Makrocephalus* (Pr. Obs. Odes. Wr. 1886, N. 11).

Demonstration eines viermonatlichen Kindes mit einem auffallend grossen Schädel in Folge von angeborener Hydrocephalie. Die Eltern waren vollkommen gesund. Gleich nach der Geburt begann eine rapide Grössenzunahme des Kopfes, wobei die Mutter bemerkte, dass das Kind blind geworden war; es war sonst normal entwickelt. Die Nähte des Schädelknochens klapften weit; die Maasse des Schädels betrugen: Circumferenz 62 Centimeter; die Höhe des Kopfes von einem Ohr zum anderen gemessen 42 Centimeter; die Länge des Kopfes 48 Centimeter; der Brustumfang 36 Centimeter; die Körperlänge (vom Unterkiefer bis zu den Fusssohlen) 48 Centimeter.

Lunin (St. Petersburg).

**Langlet.** *Meningocèle* (Union médicale et scientifique du Nord-Est. Nr. 7, S. 177 bis 184).

Ein neugeborenes Kind zeigte am hinteren Schädelende eine gestielte weiche Geschwulst von 34 Centimeter, demselben Umfange wie der Schädel selbst. In 21 Tagen vergrösserte sich der Umfang des Tumors um 3 Centimeter. Es wurde die Unterbindung des Stiels und spätere Durchschneidung desselben vorgenommen. Neun Tage nachher Tod. Die Obduction ergab Ausdehnung der grossen Fontanelle, beträchtlicher als am Tage der Operation; das Kleinhirn fast fehlend, der vierte Gehirnvtrikel völlig klapfend, der dritte und die Seitenventrikel desgleichen erweitert. Im Rückenmarke cystische höhlenartige Erweiterungen des Centralcanals. Die Schädelknochen zeigten stellenweise Verdünnungen, Lücken und abnorme Verknöcherungspunkte.

Es war eine vermehrte Production von Cerebrospinalflüssigkeit entlang des ganzen Ependymcanales, hauptsächlich im vierten Ventrikel vorhanden. (Wann? wie lange? Ref.)

Dann hat durch das Os occip. an einer nicht mehr resistenten Stelle die übermässig angesammelte Flüssigkeit die Hirnhäute vor sich herausgedrängt. Der Ver-

bindungscanal hat sich späterhin durch fibröse Anlagerung verengt und verlegt. So ist der vorliegende Fall als reine Meningokele aufzufassen, da einerseits keine nervösen Elemente nachweisbar waren und da vom vierten Ventrikel (vielleicht hierin der einzigen Stelle) ein Flüssigkeitsdurchbruch statthaben kann, ohne eine Lage von Centralnervenssubstanz mitzuziehen; letztere war in der Geschwulst nicht nachweisbar.  
Anton (Wien).

**C. Barck.** *A case of abscess of the brain after otorrhoea. Autopsy* (St. Louis Med. and Surg. Journal, Juli 1887).

Ein 15jähriges Mädchen hatte sieben bis acht Jahre lang an linksseitigem Ohrausfluss gelitten. Oefters litt Patientin an linksseitigem Kopfschmerz. Fünf Tage nach Aufhören des Ausflusses stellen sich heftige Erscheinungen von Meningitis ein. Verf. eröffnete dann den Processus mastoideus, dessen Inneres eine irreguläre, mit Eiter gefüllte Höhle darstellte. Strenge Antisepsis, Sublimatausspülungen, Drainage. Entschiedene Besserung. Temperaturabfall und Wegbleiben des Kopfschmerzes. Besserung aber nur vorübergehend, schliesslich Koma und Paralyse der rechten Körperhälfte. Tod 14 Tage nach Beginn der Meningitis. Die Section ergab einen älteren, mit fötidem Eiter gefüllten Abscess im Temporallappen des linken Gehirns, von der Grösse eines Gänseeies. Der Abscess war von einer festen bindegewebigen Kapsel eingeschlossen. Er communicirte mit dem abscedirten Labyrinth mittelst des Aquaeductus vestibulae.  
Seibert (New-York).

**Wm. Macewen.** *Case of cerebral abscess due to otitis media* (Lancet, 26. März, S. 616).

9jähriger Knabe, rechtsseitiger Ohrenschmerz mit Erbrechen und Fieber. Bei der Aufnahme ins Spital zeigte sich Perforation des Trommelfelles und Ausfluss. Perforation des Warzenfortsatzes, 11 Tage später Pupillen weit und träge, rechts Facialisparalyse, Schmerz bei Percussion des rechten Schläfenbeines. Trepanation, bei der sich aus einer Tiefe von 2 Centimeter Eiter entleerte. Genesung.

Ashby (Manchester).

**Warner and Fletcher Beach.** *A case of chronic meningitis probably syphilitic, and causing progressive dementia* (Roy. med. and Chir. Soc., 26. April; Brit. med. J., 30. April 1887. S. 935).

Höchst ungenügend berichtet, betrifft ein Kind.

Freud (Wien).

**R. C. Holt.** *Jodoforminunction in meningitis* (Practitioner, Mai).

Heilung dreier Fälle angeblicher Mening. tub. (10 Wochen, 8 und 9 Monate alt) durch Jodoformvaselin-Einreibung.  
R.

**Knecht (Colditz).** *Ataktische Aphasie bei einem Kinde* (D. m. W. Nr. 37, S. 809).

7jähriger Knabe, 4 Wochen nach Schulbesuch Kopfschmerzen, Appetitlosigkeit, Erbrechen, Fieberhafter Magenkatarrh. Parese des rechten Armes und Aphasie. Geringes Fieber und zeitweiliges Erbrechen, linksseitige Kopfschmerzen. Klonische Krämpfe zuerst der rechten Gesichtshälfte, später des rechten Armes und Drehung des Nackens nach rechts. Beschleunigung des Pulses, Erweiterung der Pupillen, Erbrechen, Sopor, Tod. Keine Section. Wahrscheinlich Mening. tub. an der auch ein Bruder in ähnlichem Alter verstorben ist. In Folge dieser Thrombose einer Rindenarterie.  
Raudnitz (Prag).

**Bourneville and Isch-Wall.** *Tuberculose de la protuberance chez un enfant* (Progrès méd., Nr. 33, S. 118).

Verff. beobachteten einen Fall von Tuberculose der Varolsbrücke bei einem fünf Jahre alten Kinde. Im Alter von drei Jahren erkrankte Patient an nervösen Störungen, die sich in Aengstlichkeit, nächtlichem Aufschrecken, Schwindel und Kopfschmerzen kundgaben. Ungefähr acht Monate später stellte sich plötzlich Schielen auf dem linken Auge und abendliches Fieber ein, während der Schwindel beständig zunahm, dazu gesellte sich eine allmählich zunehmende Lähmung der Unterextremitäten. Die Sensibilität in den gelähmten Theilen war intact, die Patellar-

sehnenreflexe erhalten. Im weiteren Verlauf traten Sprachlosigkeit, Incontinenz der Blase und des Mastdarms, spastische Contracturen in Ober- und Unterextremitäten und Strabismus convergens auf. Erbrechen war nicht vorhanden, jedoch litt Patient beständig an hartnäckiger Stuhlverstopfung. Gegen Ende des Lebens stellte sich Unregelmässigkeit des Pulses ein. Unmittelbar vor dem Exitus let. stieg die Temperatur auf 42.4.

Bei der Obduction fand sich der Pons beträchtlich vergrössert, weich und fluctuirend, die rechte Hälfte um ein Dritttheil grösser als die linke und mit mehreren Höckern besetzt. Auf dem Durchschnitt fanden sich in der gerötheten und erweichten Hirnsubstanz zerstreut Knoten von weissgelber Farbe, die sich bei der mikroskopischen Untersuchung als verkäste Tuberkel erwiesen. Im Cervicalmark waren sklerotische Herde nachweisbar. Longard (München).

**Ed. Bugnion.** *Chute sur la tête; enfoncement de l'os frontal, troubles consécutifs de l'intelligence et de la motilité* (Révue médicale de la Suisse romande N° 4, 1887, S. 210).

Ein 11½-jähriger Knabe stürzt 5 Meter hoch über ein Stiegengeländer herab und wird erst zwei Stunden später bewusstlos aufgefunden. Das Stirnbein zeigt eine 2½ Centimeter im Durchmesser haltende deprimirte und fracturirte Stelle rechts von der Mittellinie im Bereich des Tuber frontale. Koma, kleiner rascher Puls, Abwehrbewegungen mit dem rechten Arme, während der linke schlaff herabhängt. Der Knochen wird gehoben, die Wunde gereinigt, es stellt sich bald Eiterung ein: in der zweiten Woche wachsende Erregung. Agitation, erst nach 15 bis 18 Tagen Wiederkehr des Bewusstseins. Am 31. Tage nach dem Unglücksfalle zeigt er eine auffällige Veränderung des Charakters; er ist unverträglich, rücksichtslos und roh, isst begierig, verhält sich sonst aber apatisch. Seine Intelligenz ist nicht geschwunden, er liest Deutsch und Französisch, kann einige Rechenaufgaben lösen, zeigt sich aber ganz unfähig zu schreiben. Seine Schreibversuche ergeben ein unleserliches Gekritzeln. Alle seine Bewegungen sind unsicher und incoordinirt, der linke Arm ist deutlich paretisch, ebenso das linke Bein. Die Sensibilität der beiden Extremitäten ist aber nicht gemindert. Am linken Fuss zeigt sich später deutliche Hyperästhesie. Nach etwa drei Monaten erfolgt eine ziemlich vollständige Wiederherstellung nach allen Richtungen.

B. schliesst auf die Anwesenheit eines Blutergusses ober oder unter der Dura mater, mit nachfolgender Compression der Gehirnrinde durch das Hämatom. Er hält es für eine bemerkenswerthe Eigenthümlichkeit seines Falles, dass die corticale Motilitätsstörung nicht von Sensibilitätsaufhebung begleitet war (was übrigens bei corticalen Läsionen jeder Art häufig beobachtet worden ist. Ref.). (Natürlich kann bei der Aetiology des Falles nicht ausgeschlossen werden, dass von der Durablutung unabhängige Rindenverletzungen [Agraphie!] vorhanden waren.) Freud (Wien).

**Chavanis.** *Note sur les traumatismes cérébraux et la Polyurie traumatique* (Loire médicale Nr. 9, S. 233).

Ein dreijähriges Kind fiel auf die rechte Schläfengegend, wonach sich Symptome einer leichten Gehirncommotion einstellten, die allmählich schwanden, jedoch hatte P. die Sprache verloren und konnte nur mehr „Ja“ und „Nein“ sagen. Danach stellte sich wieder allmähliche Besserung der Sprache bis zur vollständigen Heilung ein. Es trat jedoch noch lange Zeit nachher bei leichten Schlägen auf den Kopf oder in Folge von Aufregung Stottern ein, das meist mehrere Tage anhielt.

Weiterhin berichtet Verf. über einen Knaben, der in seiner frühesten Jugend in Folge einer Poliomyelitis eine Lähmung des linken Beines davongetragen hatte und im Alter von fünf Jahren auf die rechte Stirngegend fiel. In Folge davon stellte sich Taubheit auf dem rechten Ohre und links eine Otitis media mit fötidem Ausfluss ein. Einige Zeit später litt Patient an starkem Hunger- und Durstgefühl, so dass er aussergewöhnlich viel ass und trank. Die Urinmenge betrug fünf Jahre nach dem Fall pro die circa 3000 Kubikcentimeter mit einem specifischen Gewicht von 1003 und Eiweiss Spuren (über Zuckergehalt ist nichts angegeben. Ref.). Die übrige Organuntersuchung ergab ausser der Parese des linken Beines und einer geringen Hypertrophie des linken Ventrikels nichts Abnormes. Auf Ordination von 10 Gramm Extractum valerian. pro die besserte sich der Zustand innerhalb eines Monates so, dass Patient geheilt entlassen werden konnte.

Verf. glaubt aus diesem und ähnlichen beobachteten Fällen den Schluss ziehen zu dürfen, dass Polyurie entstehen könne durch Verletzung von Gehirntheilen, die in der hinteren Schädelgrube und an der Gehirnbasis gelegen seien.

Longard (München).

**Karl Gerling. Ueber Athetosis (Inaug.-Diss., Kiel 1887).**

Die Dissertation G.'s enthält die Beschreibung eines Falles von Athetose. richtiger von cerebraler Kinderlähmung mit Athetose, dessen wichtigste Momente in Folgendem zusammengefasst sind: 12jähriges Mädchen aus gesunder Familie. Im Alter von dreiviertel Jahren (ohne genügende Aetiologie) Krämpfe in den beiden rechten Extremitäten bei hohem Fieber. In den nächsten sechs bis acht Wochen Wiederholung der rechtsseitigen Krämpfe, dabei vollständige Lähmung der rechten Extremitäten, die später im Laufe der Jahre zum Theil zurückging. Einige Monate nach Beginn der Erkrankung (im Jahre 1875) wurde in der medicinischen Klinik zu Kiel constatirt, dass die faradische Erregbarkeit in den beiden rechten Extremitäten erloschen war (?! Ref.). Die athetotischen Bewegungen der rechten Hand traten erst mehrere Jahre nach der Erkrankung auf. Gleichzeitig stellten sich alle zwei bis drei Wochen Anfälle von Schwindel und Bewusstlosigkeit ein, in denen nur Kaubewegungen, keine anderen Krämpfe beobachtet werden, nach welchen die Kranke einschläft.

Status im 12. Lebensjahr. Kräftig gebaut, innere Organe gesund. Etwas Schwachsinn, Sprache lispelnd, die rechte obere Extremität kürzer als die linke, die Knochen dünner, die Muskeln weniger entwickelt; die grobe Kraft herabgesetzt, die Sensibilität intact. Bewegungen im rechten Schulter- und Ellbogengelenk nach allen Richtungen möglich.

Bei Pronation und Supination, sowie bei Bewegungen im Handgelenk, treten langsame Streck- und Beugebewegungen der Hand und der Finger auf, welche insbesondere häufig zur Hyperextension führen. In der Ruhe sind diese Bewegungen seltener, im Schlafe hören sie auf, durch intendirte Bewegung werden sie gesteigert. Auch das rechte Bein erheblich im Wachsthum zurückgeblieben, der rechte Fuss in Varo-equinus-Stellung. Bei Versuchen, ihn zu bewegen, leichte Athetose der Zehen. Patellarreflexe rechts stärker; keine anderen Symptome.

Freud (Wien).

**E. Pickler. Ein Fall von Hysterie im Kindesalter (Gyógyászat 1887. Nr. 28).**

Die 11jährige, sehr schwache, anämische Tochter eines Privatiers, die im Verlaufe von fünf Jahren viermal Masern gehabt hat, soll vor zwei Jahren den ersten hysterischen Anfall gehabt haben. P. beschreibt die ersten, von ihm beobachteten Anfälle folgendermassen: Das Bewusstsein während des Anfalles nicht gestört, das Athmen ist beschleunigt, dyspnoisch, die Herzthätigkeit bedeutend gesteigert, die Herzpalpitation ist mehrere Schritt weit zu sehen, das Gesicht geröthet, die Pupillen erweitert, die oberen Extremitäten durch starken tonischen Krampf angegriffen, starr ausgestreckt, ebenso die Finger, die man gar nicht biegen kann. 15 bis 25 Minuten später werden die oberen Extremitäten wieder biegsam, die Palpitatio cordis lässt nach, nur die Respiration bleibt noch eine Zeit beschleunigt. Diese Anfälle traten nach der Aussage der Umgebung bei Tage fünf- bis sechsmal und auch in der Nacht etlichemale auf.

P. constatirte in dem linken dritten Intercostalraum einen schmerzhaften Punkt und bei der Untersuchung der Genitalien eine Vulvovaginitis, als Consequenz einer (wie das Mädchen nachträglich eingestanden hat) schon fünf Jahre fortgesetzten Onanie. Die Ovarien waren auch etwas empfindlicher.

Die Anfälle wurden nach Darreichung von Kali brom. und Chloralhydrat im Anfang immer seltener; doch gesellten sich andere schwere Erscheinungen hinzu. Es trat nämlich eine Hyperästhesie in der visceralen Sphäre und ein Erstickungsgefühl in dem Kehlkopfe auf, welche das Kind sogar vor dem Schlucken beben und hie und da das künstliche Hervorziehen der Zunge nothwendig machte. Ausserdem zeigte sich ein Speichelfluss und als Nachspiel der Anfälle Hallucination.

Nach einer Consultation wurde das Kind in fremder Umgebung untergebracht und streng gehalten, was den Erfolg hatte, dass die Anfälle wie mit einem Schlage verschwunden sind.

Eröss (Budapest).

**Spiro** (Odessa). *Eine Epidemie von Husten und Niesen im Odessaer Juden-Kinderasyl* (Pr. Obs. Odes. Wr. 1887, Nr. 11).

In einem Kinderasyl erkrankten von 40 Mädchen 23 und von 75 Knaben 7 an einer merkwürdigen Form von Husten verbunden mit Niesen. Die Patienten standen im Alter von 8 bis 13 Jahren. Die Krankheit begann mit einem leichten trockenen Husten, der immer stärker wurde, und zu dem sich heftige Niesbewegungen hinzugesellten. Der Husten war bald dumpf, bald bellend, bald heiser, bald rauh etc. mit verschiedenen Beilauten, die bald einem Geheul, bald einem Gebell glichen. Irgend welche katarrhalische Erscheinungen oder Hustenanfälle, die dem Keuchhusten glichen, fehlten vollständig. Das Husten und Niesen dauerte den ganzen Tag und war besonders stark, sobald die Patienten sich in grösserer Zahl versammelten. Häufig angestellte rhino- und laryngologische Untersuchungen gaben stets nur negative Resultate. Bei einigen Patienten wurden während des Hustens leichte Zuckungen im Gebiete der Facialis beobachtet. Sonst waren die Kinder vollständig gesund, die Temperatur stets normal, Appetit und Schlaf gut. Verf. glaubt diese Erscheinung zu den Respirationsneurosen zählen zu können, die durch Nachahmungssucht Verbreitung unter den Kindern fand. So bemerkte man einmal, wie ein Knabe einen anderen zu husten lehrte. Dass auch Simulation mitunter im Spiele war, davon konnte Verf. sich dadurch überzeugen, dass ein Knabe, der auch angefangen hatte zu husten, sofort damit aufhörte, als man ihm mit Strafe drohte. Von allen angewandten Mitteln, wie Cocain, Chloralhydrat, Solut. Fowleri etc. half keines: das einzige Wirksame war zeitweilige Entfernung aus dem Asyl. Ausserhalb des Asyls hörte Patient bald auf zu husten, und zwar ohne jegliche Behandlung.

Lunin (St. Petersburg).

**L. Vorsteter.** *Heilung eines 12jährigen Knaben mit Contracturen der Extremitäten durch psychische Behandlung* (Wratsch 1887, 25).

Ein 12 Jahre alter Knabe litt seit etwa 2 Monaten an Contracturen beider unteren Extremitäten und der linken oberen Extremität. Die Beine waren im Knie so stark flectirt, dass die Waden an die Oberschenkel gedrückt, letztere an den Leib angezogen waren. Der linke Vorderarm lag an den Oberarm und dieser an die Brust gedrückt. Jegliche Versuche von passiven Bewegungen verursachten starke Schmerzen. Diese Contracturen schwanden vollkommen im Schlafe, und der Knabe führte im Schlafe alle Bewegungen frei aus.

V. gelang es in zwei Sitzungen, den Knaben theils durch Drohungen, theils durch Ueberredung so weit zu bringen, dass er mit seinen contrahirten Extremitäten alle Bewegungen ausführte und so vollkommen hergestellt wurde.

V. hält diesen Fall für Hysterie.

Lunin (St. Petersburg).

**Rieger.** *Ein Fall von anfallsartig auftretenden Zuständen von Verlust der lauten Stimme* (Würzburger phys.-med. Ges., 12. Febr. 1887).

R. stellt der Gesellschaft einen 11jährigen Knaben vor, welcher häufig kurz dauernde Anfälle von Stimmlosigkeit, ganz vorzugsweise beim lauten Lesen, bekommt. Während des Anfalls kann er mit den Sprachorganen alle anderen Bewegungen ausführen. Beim Beginn der Tonlosigkeit macht er niemals Anstrengungen, einen lauten Ton hervorzubringen, sondern er flüstert auf Befragen: „Jetzt geht's nicht mehr“, und wenn der Ton wieder kommt, sagt er laut und triumphirend: „Jetzt geht's wieder“. Dieser Zustand, täglich wiederkehrend, besteht seit dem vierten Lebensjahre. Das erste Auftreten der Anfälle war von keinen bemerkenswerthen Erscheinungen begleitet. Laryngoskopisch zeigt sich einfach, dass während des Anfalls kein Schluss der Stimmbänder statt hatte; man kann daher die Vorstellung haben, dass es sich um eine vorübergehende Lähmung der Schliesser handle. Jedenfalls muss man eine functionelle Störung annehmen, wie bei der „hysterischen Aphonie“, von welcher sich dieser Zustand namentlich durch das immer Wiederkehren und immer Wiederverschwinden unterscheidet. Nur ein Mittel fand Vortr. bei seinen vielen mit dem Knaben angestellten Versuchen, durch äussere Einwirkung den betreffenden Zustand der Stimmlosigkeit herbeizuführen und das war, wenn er an einer der Stellen, an welchen er beim lauten Lesen gescheitert war, einen Strich ins Buch machte. Wenn er nun an diese Stelle kam, war die Stimme sicher fort. Je mehr man sich mit dem Knaben befasste, desto schlimmer wurde der Zustand, der somit auch durch kein Mittel beseitigt werden konnte. Selbst Hypnotisiren wurde — allerdings vergebens —

versucht, da der robuste germanische Bauernjunge durch alle hypnotischen Prozeduren unbeeinflusst blieb. Nervös oder hysterisch war er eben nicht.

Nicht ohne Interesse ist es jedoch, dass der Knabe eine auffallend verschiedene Innervation seiner rechten und linken Körperhälfte zeigt. Er ist linkshändig. Bei genauer Untersuchung treten in der rechten Hand leichte zuckende Bewegungen auf, seltener im rechten Bein. Bei genauem Zusehen sieht man, dass die linke Mundpartie etwas stärker bewegt wird. Red.

**Chever Bevill and Fry.** *Neurasthenia or Chlorosis* (St. Louis Courier of medicine, XVII, Nr. 3, March 1887, S. 229).

Unvollständige Notizen über zwei Mädchen von 12 und 13 Jahren aus neuropathischen Familien, welche nach Anfällen von Malaria in einen Zustand nervöser Prostration ohne besondere Schmerzen oder Lähmungen verfielen. Freud (Wien).

**Engel.** *Masturbatio esete 11 hónapos cseesemónét* (Ein Fall von Masturbation bei einem 11 Monate alten Mädchen. Gyógyászat 1887. Nr. 20).

Ein 11 Monate altes Mädchen (Pflegekind) wurde in die Ordinationsanstalt von E. getragen, welches eine aussergewöhnliche Art der Masturbation cultivirte. Die Erscheinungen beschreibt Verf. nach seiner, in der Privatwohnung der Pflegepartei gemachten Observation, folgenderweise: Sobald das Kind die forschende Aufmerksamkeit wahrgenommen hat, wollte es die von der Pflegemutter erwähnten Bewegungen nicht machen, so dass E. genöthigt war, das Kind von einem anderen Zimmer durch die Thürspalte zu überwachen. Das Kind wurde auf den Fussboden gesetzt und allein gelassen. Einige Secunden schaute es herum, bald lehnte es sich auf die Hände und fing den Unterleib auf dem Fussboden in rhythmischer Aneinanderfolge zu bewegen, und zwar mit zunehmender Geschwindigkeit und Intensität; das Athmen wurde beschleunigt, das Gesicht ganz erhitzt und die Augen glänzend, bis das Kind mit allen Symptomen der sexuellen Irritation beinahe ohnmächtig wurde. Nachdem Verf. das Bild mehrere Minuten observirt hatte, hatte er das Kind angeschrien, welches erschrocken in heftiges Weinen ausbrach und beinahe vollkommen erschöpft bald einschlummerte. Nach den Angaben der Pflegemutter wiederholt sich das Beschriebene bei dem Kinde seit einigen Tagen sofort, als es für sich bleibt. In den Genitalien und Mastdarm hatte E. gar nichts Abnormes constatiren können. Eröss (Budapest).

**O. Sturges.** *The rheumatic element in the chorea of early childhood* (Arch. of Ped., May 1887).

Klinische Besprechung mit dem Resultat, dass Chorea und Polyarthritis in ihrer Pathogenese nahe verwandt seien. Seibert (New-York).

**Bourneville.** *De la température dans l'état de mal épileptique* (Progrès médical, N° 87, S. 157).

Gestützt auf eine Zahl genau beobachteter Fälle, stellt Verf. als Characteristicum des Status epilepticus folgende vier Sätze auf:

1. Der epileptische Zustand zeichnet sich durch eine häufige Wiederholung der Anfälle vor dem Exitus letalis aus;
2. durch einen bald stärkeren, bald schwächeren Collaps ohne Wiederkehr des Bewusstseins;
3. durch eine halbseitige mehr oder minder complete und vorübergehende Lähmung;
4. durch Frequenz des Pulses und der Respiration;
5. durch eine beträchtliche Steigerung der Temperatur, die in den anfallsfreien Momenten fortbesteht und sogar noch anwachsen kann, wenn der Anfall schon vorüber ist.

Während des epileptischen Zustandes unterscheidet Verf. zwei Stadien, ein Stadium der Convulsionen und ein Stadium der meningitischen Reizung.

Verf. beschreibt dann einen Fall von Epilepsie mit tödtlichem Ausgang bei einem 12jährigen Kinde, das im Zeitraum einer Stunde zehn Anfälle hatte (Stadium convulsivum); ohne dass während dessen das Bewusstsein wiederkehrte. Nach dem

letzten Anfall betrug die Temperatur in ano 41° C. Allmählich stellte sich das Bewusstsein wieder ein, zugleich sank die Temperatur auf 38.0°, bald jedoch erfolgte ein erneuter Anfall, der Kranke fiel in tiefes Koma (Stad. der meningitischen Congestion), die Temperatur stieg auf 42.4°, es trat Exitus lethalis ein.

Longard (München).

**Moncorvo** (Rio de Janeiro). *De l'étiologie de la sclérose en plaque chez les enfants* (Revue mensuelle des maladies de l'enfance, Juni 1887, S. 242; ital. in Arch. d. patol. infant. 1887, Fasc. 3).

M. ist ein Anhänger der bekannten These von P. Marie (Mémoire sur la sclérose en plaques chez les enfants. 1886), dass die multiple Sklerose des Kindesalters auf herdweise Erkrankung der Gefässe nach infectiösen Allgemeinerkrankungen zurückzuführen sei. Er verlangt, dass der hereditären Syphilis ein Platz unter den hierbei zu nennenden Infektionskrankheiten eingeräumt werde, und bringt zur Stütze seiner Auffassung die Beobachtung eines hereditär-syphilitischen Kindes, bei welchem eine consequente antiluetische Behandlung zweimal Symptome rückgängig machte, die er als beginnende multiple Sklerose deutet.

Die Beobachtung betrifft ein in Rio geborenes Mädchen, dessen Vater vor seiner Verheiratung an Lues gelitten hatte. Das Kind war schwächlich, zeigte in den ersten Monaten ein Exanthem an Stamm und Extremitäten und hartnäckigen Schnupfen. Mit ungefähr drei Jahren stellte sich bei dem Kinde eine auffällige psychische Veränderung ein. es wurde reizbar, zornmüthig und schlief schlecht; gleichzeitig liess es alle schwereren Gegenstände aus den Händen fallen und büsste das Gehvermögen grösstentheils ein. Die Untersuchung ergab damals (1882): Ein maculöses Exanthem, sowie einzelne Papeln auf der Bauchhaut und an anderen Körperstellen und Drüenschwellungen als Zeichen von Syphilis; Thorax und Zähne rachitisch verbildet. Von Seiten des Nervensystems grosse Schwäche der Beine bei erhaltener Sensibilität, keine Zunahme der Störung im Stehen und Gehen bei Augenschluss. Diese Erscheinungen schwanden sämmtlich nach dreimonatlichem Gebrauch von Einreibungen mit Ung. cinereum und interner Jodanwendung. Das Kind entzog sich nun durch zwei Jahre und acht Monate der Beobachtung. Im April 1885 kam es wieder in die Ambulanz, es litt seit einem Monat an hallucinatorischen Anfällen zur Nachtzeit, war wiederum im Charakter verändert. Die Sprache war jetzt eintönig und scandernd, leichter Nystagmus oscillatorius beim Fixiren, die Zunge zeigte fibrilläre Zuckungen. Das Kind schwankte beim Gehen wie betrunken, beschrieb dabei Zickzacklinien, hatte Mühe sich aufrecht zu erhalten. Die Arme waren kraftlos, bei intendirten Bewegungen trat Tremor auf, welcher gegen Ende der gewollten Bewegung am heftigsten wurde. Die Sensibilität war nur wenig gestört, die Reflexe deutlich herabgesetzt. Während der eingeleiteten Quecksilber- und Jodbehandlung machte das Kind eine fieberhafte Endokarditis und mehrere Anfälle von Wechselfieber durch. Im November desselben Jahres waren alle krankhaften Symptome bis auf einen leichten Tremor der Hände verschwunden. Ein Jahr später war das Befinden der Kranken noch gut und kein weiterer Rückfall eingetreten.

Freud (Wien).

**W. Pasteur.** *Infantile Paralysis limited to the bulbar nuclei, with permanent paralysis of half the face and tongue* (Lancet 29. Oct., S. 858).

Zwei Jahre sieben Monate alter Knabe erleidet unter Fieber, geringen begrenzten Krämpfen und Schlingbeschwerden Lähmung des ganzen rechten Facialis. Nach fünf Monaten derselbe Befund, Muskeln scheinen nicht atrophisch, elektrische Untersuchung unmöglich. Zunge wird nach rechts gestreckt, scheint rechts dünner zu sein. Nach drei Monaten nur geringe Besserung der Bewegungen der Lidmuskulatur. P. hält den Fall für infantile Paralyse, im Bulbus localisirt. (? Ref.) R.

**K. C. Mc. Chord.** *Treatment of four cases of acute traumatic tetanus* (Journ. of Amer. Med. Association, 16. Juli 1887).

Unter den Fällen befand sich auch der eines 8jährigen Knaben, der in einer Schneidemaschine die Finger der rechten Hand verletzte. Der Zeigefinger war derartig zugerichtet, dass er vier Tage nach dem Unfall an der Mittelfalanx abgedreht werden konnte. Erst 12 Tage nach dem Unfall stellten sich tetanische Erscheinungen ein, die sich binnen 24 Stunden derartig verschlimmerten, dass Verf.



die Exarticulation des Stumpfes vornahm. Nachlass der Erscheinungen. Drei Tage darauf Opisthotonus und Verschlimmerung. Ord.: Kal. brom. 0.75 zweistündlich und Chloral. hyd. 0.35 dreistündlich. Heilung in 24 Tagen. Seibert (New-York).

**R. v. Hösslin.** *Ein Fall von myotonischer Bewegungsstörung* (Münch. med. W. Nr. 32, S. 600).

Im Anschluss an Masern und Keuchhusten beobachtete Verf. bei einem 9jährigen Knaben eigenthümliche Bewegungsstörungen derart, dass Patient, wenn er beim Gehen oder Stehen erschrak, der Länge nach nach vorn zu Boden fiel, ohne dass dabei sein Bewusstsein gestört war. Dies eigenthümliche Verhalten war dadurch bedingt, dass sich bei Patienten im Augenblick des Erschreckens Contracturen der gesamten Rumpf- und Unterschenkelmuskulatur einstellten, wodurch eine schnelle Verlagerung des Schwerpunktes eintrat, so dass Patient fiel. Die Arme wurden von dieser Contractur nicht ergriffen, so dass Patient dieselben beim Falle vorstrecken konnte. Nach 15–20 Sekunden löste sich die Starre wieder, und der Anfall war vorüber. Die befallenen Muskeln zeigten in ihrem übrigen Verhalten nichts Abnormes und konnten alle gewünschten Bewegungen prompt ausführen. H. glaubt, gestützt auf die Beobachtung, dass Schreck normalerweise bei jedem Menschen momentane Muskelcontractionen auslöst: es habe sich im vorliegenden Falle um „eine erhöhte Irritabilität bestimmter reflectiver Centren“ gehandelt, und sieht als Ursache für diese erhöhte Reizbarkeit eine Depression des Scheitelbeines, die Patient bei der Geburt erlitten und die ungefähr dem von Hitzig für das motorische Centrum der Unterextremitäten bestimmten Centrum entspricht, an. Longard (München).

**Wjaschlinski.** *Zur Casuistik der Herzfehler im Kindesalter* (Trud. obsch. peterbg. detsk. wratschei 1887).

Vorstellung eines Falles von Insuff. aortae, wahrscheinlich eine relative Insuff. der Mitralis complicirt bei einem 15jährigen Knaben. Lunin (St. Petersburg).

**N. Wjaschlinski.** *Zur Diagnose der angeborenen Herzfehler* (Trud. obsch. peterbg. detsk. wratschei 1887).

Ein 3½ Jahre alter Knabe, der in seiner Entwicklung stark zurückgeblieben war und seit seinem ersten Jahre häufig an Cyanose gelitten hatte, wurde wegen asthmatischer Anfälle in das Hospital aufgenommen. Bei der Aufnahme zeigte Patient eine bleiche cyanotische Gesichtsfarbe, Unduliren der geschwollenen Halsvenen und starke Pulsation des Jugulum. Der Herzstoss im fünften Intercostalraum, die Herzcontractionen aber auch im vierten, dritten und zweiten Intercostalraum fühlbar. Die Herzdämpfung stark vergrössert nach rechts und oben. Die rechte Grenze der relativen Herzdämpfung reicht bis zur Lin. mamill. dext. und nach oben bis zum zweiten Intercostalraum. Die Auscultation ergab überall ein stark blasendes Geräusch, das theilweise mit der Pause, zum grössten Theile aber mit der Systole zusammenfiel. Das Geräusch war am stärksten am linken Sternalrande und auf der linken Hälfte des Sternums zwischen der zweiten und vierten Rippe, wo es einen mehr pfeifend-blasenden Charakter annimmt. Nach links nimmt das Geräusch weniger schnell an Intensität ab, als nach den anderen Richtungen. Ueber der Mitralis und Tricuspidalis hört man beide Töne, über der Aorta und Pulmonalis nur den zweiten Ton deutlich, den ersten nur bisweilen und sehr schwach. Die Diagnose lautete auf Stenose der Pulmonalis wahrscheinlich mit Offenbleiben des Foramen ovale.

Der Knabe wurde zwei Monate hindurch beobachtet; in dieser Zeit wurde eine Zunahme des Herzens nach rechts constatirt, das Geräusch wurde rauher, und es stellte sich an den Halsvenen Venenpuls ein. (Leider ist nicht angegeben, ob derselbe diastolisch-präsysstolisch oder präsysstolisch-systolisch war.)

In dieser Zeit verschlechterte sich auch das Allgemeinbefinden des Patienten. Sonst enthält der sehr langathmige Artikel nichts Neues.

Lunin (St. Petersburg).

**A. Kisel.** *Zur Casuistik der angeborenen Herzfehler bei Kindern mit Berücksichtigung des Verhältnisses zwischen der Stenosis Pulmonalis und der Oeffnung in der Ventrikelscheidewand* (Trud. obsch. peterbg. detsk. wratschei 1887).

Der 12jährige Patient litt nach allen anamnestischen Daten an einem angeborenen Herzfehler. Der körperlich in der Entwicklung stark zurückgebliebene Knabe war leicht cyanotisch und zeigte ganz ausgesprochene Symptome der Pulmonalstenose, die jedoch noch sehr gut compensirt war. Besonders aus diesem letzteren Umstände glaubt Verf., nach sehr weitschweifigen Auseinandersetzungen, den Schluss ziehen zu dürfen, dass bei seinem Patienten noch eine Oeffnung in der Ventrikelscheidewand bestand.

Lunin (St. Petersburg).

**Malet (Wolverhampton). Aneurysme of coronary artery; Rupture** (Lancet 9. Juli, S. 67).

Kurz berichteter Fall eines starken Hämoperikards, entstanden durch Ruptur eines Aneurysma der Coronararterie. Bemerkenswerth ist das jugendliche Alter — fünf Jahre — des Patienten.

R. Geigel (Würzburg).

**Silbermann. Zur Hämatologie der Neugeborenen** (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 26, N. F.).

Blutkrankheiten der Neugeborenen sind schon seit langer Zeit bekannt, aber ein völliges Verständniss für das Wesen derselben fehlt gegenwärtig noch, und zwar vor Allen deshalb, weil die Physiologie des kindlichen Blutes noch nicht genügend erforscht ist. Angaben über das Verhalten des Blutes der Neugeborenen finden sich wohl ziemlich zahlreich in der Literatur, dieselben sind aber weder erschöpfend noch bringen sie das Verhalten des Blutes in irgend welchem Zusammenhang mit den so bedeutenden Stoffwechselvorgängen in den ersten Lebenstagen.

Erst in jüngster Zeit war es Hofmeier, welcher den Icterus neonatorum, die bedeutende Gewichtsabnahme bald nach der Geburt, die hohe Harnstoff- und Harnsäureausscheidung von einem und demselben Factor, dem starken Eiweisszerfalle, und zwar vor Allem des Circulationseiweisses hergeleitet hat. Dieser Forscher hat den überzeugenden Nachweis geführt, dass dieser Eiweissverbrauch, weil er eben das Blutplasma betrifft, einen raschen Untergang der embryonalen Blutkörperchen bald nach der Geburt bedinge. Ferner hat Hofmeier die Eigenschaften des Blutes Neugeborner sehr eingehend studirt und gefunden, dass 1. die Grösse der rothen Blutkörperchen eine sehr verschiedene, 2. ihre Form eine mehr kugelige, keine Dellenbildung zeigende ist, 3. dieselben keine Tendenz zur Geldrollenbildung aufweisen, 4. die weissen Blutkörperchen oft vermehrt sind, 5. diese zur Rollenbildung tendiren, und 6. eine gewisse Klebrigkeit, leichte Zerfliessbarkeit und Zerstörbarkeit durch gewisse Reagentien besitzen. Durch die Untersuchungen S.'s konnten einerseits die Hofmeier'schen Beobachtungen bestätigt, andererseits dahin erweitert werden, dass das Blut der Neugeborenen in mässigem Grade „Schatten“ enthält, d. h. zarte und blasse Ringe, die Stromata der Erythrocyten, denen durch irgend welche Einwirkung der Blutfarbstoff entzogen worden ist. Diese Schatten, welche Ponfick zuerst beobachtet und beschrieben hat, fanden sich in allen (60) darauf hin untersuchten Fällen, und zwar um so reichlicher, je gestörter das Allgemeinbefinden des Kindes an den ersten Lebenstagen war. Ein solcher Blutbefund, der beim Neugeborenen bisher als physiologisch galt, nämlich: Vielgestaltigkeit der rothen Blutscheiben, fehlende Tendenz derselben zur Rollenbildung, Schatten, Vermehrung der Leukocyten findet sich unter normalen Verhältnissen bei keiner Altersstufe wieder. So wenig teleologisch und so sehr beirendend auf den ersten Blick die Annahme auch scheinen mag, der Befund der „Schatten“ sowie die Poikilocytose sind unzweifelhafte Beweise für die Richtigkeit dieser Anschauung. Welche Bedeutung haben nun diese Schatten? Nun, es ist durch das Experiment wie durch die klinische Beobachtung festgestellt worden, dass, wo es zu Blutaufösungen, und zwar vor Allem zur sogenannten Hämoglobinnämie, der gewöhnlich Hämoglobinurie folgt, aber keineswegs stets folgen muss, kommt, sich regelmässig „Schatten“ im Blute vorfinden. Wo aber hämoglobinnämische Processe vorhanden, entwickelt sich stets nach den wichtigen Dorpater Untersuchungen von M. Schmidt, Sachsse und Rauschenbach ein hoher Fibrinfermentgehalt im strömenden Blute, und zwar deshalb, weil eben das aus Plasma übergetretene Hämoglobin rothe und weisse Blutkörperchen zerstört, und damit die zur Fermentbildung nöthigen Substanzen in reichem Masse gebildet werden. Injicirt man Hunden oder Kaninchen Hämoglobinlösungen, durch welche die Thiere weder schwer krank noch hämoglobinnämisch werden, so findet man im Blute „Schatten“. Poikilocytose, die weissen Blutkörperchen vermehrt und stark rollen-

bildend, den Harn stets eiweiss- und gallenfarbstoffhaltig. Tödtet man ein solches Thier am 21. Tage nach der Hämoglobininjection, so fällt zunächst eine ziemlich bedeutende venöse Hyperämie der Unterleibsorgane auf: die Leber ist sehr blutreich und ihre Zellen enthalten ein braunkörniges Pigment, die Pfortader, die Cava, die Nierenvene, die Darm- und Mesenterialvenen sind mit Blut stark gefüllt und erweitert. Den oben geschilderten Blut-, Harn- und Leberbefund findet man aber auch constant beim Neugeborenen oder richtiger in den ersten Lebenstagen des Kindes. Da nun nach den bisherigen Erfahrungen der Pathologie derartige Befunde beim Menschen sowohl wie beim Thiere nur beobachtet werden, wenn rothe Blutkörperchen untergehen, und es damit zur Bildung von Schatten und Uebergang von freigeswordenem Hämoglobin in's Plasma kommt, so drängt sich unwillkürlich der Schluss auf, dass auch beim Neugeborenen derartige Processe vor sich gehen müssen. Hiedurch kommt es, wie oben auseinandergesetzt wurde, zu einem erhöhten Fibrinfermentgehalt im strömenden Blute, und zwar vor Allem in den Venen, weil nach M. Schmidt das Venenblut schon physiologisch reicher an Ferment ist, als das Arterienblut. So erklärt es sich, dass gerade in der Leber, die doch besonders reich an venösem Blute ist, die Einwirkungen des Fibrinfermentes sich auch besonders stark geltend machen. Aus dem eben Mitgetheilten geht wohl hervor, dass das Blut des Neugeborenen Eigenschaften besitzt, die dasselbe zu Erkrankungen ausserordentlich disponiren, wenn nicht gar direct gefährden. Eine solche Gefahr schwerer Blutalteration tritt aber stets ein, sobald das Neugeborene erkrankt, namentlich sind es, nach den Beobachtungen S.'s, Aphyxie, Omphalitis, Lues, Magen-Darmkatarrhe, Erysipelas, bei denen die eben besprochenen Blutkörperchenveränderungen und Circulationsstörungen gefahrdrohend werden. Dass es beim Neugeborenen trotz des Unterganges zahlreicher rother Blutkörperchen in Krankheiten während der ersten Lebenstage nicht zur Hämoglobinurie kommt, hat seinen Grund in der Art und der Langsamkeit der Blutkörperchenzerstörung. Beim Neugeborenen gehen wohl eine grosse Anzahl von rothen Blutscheiben unter, aber dieser Process vollzieht sich in einer Reihe von Tagen, so dass die Leber Zeit hat, die Blutkörperchenrümpfer wie das im Plasma gelöste Hämoglobin in Gallenfarbstoff umzuwandeln, welcher zum Theil mit den Fäces und dem Harn ausgeschieden wird.

Silbermann (Breslau).

**T. C. Jones.** *Leucothytaemia in a Child eleven months old; recovery* (Brit. med. J., 9. Juli 1887).

Gut genährtes blasses 11 Monate altes Kind mit grossem Milztumor und Drüenschwellungen, mikroskopisch deutliche Vermehrung der weissen Blutkörperchen. Jodkali, Eisen, Leberthran, Milchdiät und frische Luft, sowie Pinselung der Milzgegend mit Jodtinctur führten in vier Monaten zur Heilung.

R. Fischl (Prag).

**O. Westphal.** *Ueber einen in acute Leukämie übergehenden Fall von Pseudoleukämie* (Inaug-Diss., Greifswald 1887).

Ein 5jähriger Knabe war acht Tage vor seinem Eintritt in Mosler's Klinik an Drüenschwellung in der Achselhöhle erkrankt. Rasch gesellten sich multiple Drüenschwellungen am Halse hinzu. Milz nicht vergrössert, Leber und Nieren intact, die weissen Blutzellen nicht vermehrt. Nach etwa drei Wochen rapide Zunahme der Drüsenumoren, Fieber, Milz- und Lebertumor, die weissen Blutzellen schätzungsweise so zahlreich wie die rothen. Die Diagnose einer lymphatisch-lienalen Leukämie war sicher. Nach sechs Wochen Tod.

R. Geigel (Würzburg).

**Sven v. Hofsten.** *Cholera infantum på allmänna barnhuset i Stockholm* (Habilitationsschrift, Stockholm 1887, Imp. 8. 164 und XV S., 4 Tafeln).

Ein splendid ausgestattetes, mit grossem Fleisse und Tüchtigkeit ausgearbeitetes Werk, in dem Verf. sich die Aufgabe gesetzt hat: 1. die Cholera infantum, wie sie sich seit Jahrzehnten im Findelhause in Stockholm bei Kindern unter einem Jahre gezeigt hat, zu beschreiben; 2. aus diesem Materiale Beiträge zur Pathologie dieser Krankheit überhaupt zu liefern.

*Auftreten im Findelhause.* Eine Krankheit, die Verf. — gewiss mit vollem Rechte — mit der ausserhalb des Findelhauses auftretenden Cholera infantum identificirt, ist seit Anfang des Jahrhunderts in dieser Anstalt einheimisch. Die

ärztlichen Berichte des Findelhauses gehen bis 1812 zurück; eine Durchmusterung derselben zeigt zur Evidenz, dass die *Cholera infantum* im zweiten und dritten Decennium dieses Jahrhunderts zu wiederholtenmalen als grössere oder kleinere Epidemien aufgetreten ist. Krankenjournale für jedes Kind finden sich jedoch erst vom Jahre 1842 an; für die Jahre 1842 bis 1858 können indessen nur die Sectionsjournale mit genügender Sicherheit benutzt werden, aus welchen hervorgeht, dass in dieser Periode wenigstens 332 Kinder dieser Krankheit zum Opfer gefallen sind. Erst mit dem Jahre 1860 werden auch die klinischen Aufzeichnungen ausführlich genug, um auch die geheilten Fälle mitnehmen zu können. Im Ganzen standen zur Verfügung aus den Jahren 1860 bis 1886: 8500 Journale über entlassene, 3300 über gestorbene Kinder. Dieses Material musste jedoch mit der grössten Vorsicht benutzt werden, indem es von höchst verschiedenem Werthe ist: nur für 1886 entsprechen deshalb die Angaben des Verf. völlig, für 1884 bis 1885 einigermassen der Wahrheit; bei der Benutzung der älteren Journale hat Verf. offenbar nicht alles mitnehmen können. Mit vollem Rechte ist er streng vorgegangen, hat nur Fälle aufgenommen, deren Diagnose ganz zweifellos war; auf diese Weise hat er aber alle ganz leichten Fälle übergehen müssen, die sich von Gastroenteritiden anderer Natur nicht unterscheiden liessen. Was Verf. über Ausbreitung, Mortalität, klinisches Bild u. s. w. mittheilt, entspricht deshalb nicht der Krankheit überhaupt, sondern wesentlich den ersteren Fällen. Von solchen hat Verf. für die ganze Periode 1860 bis 1886: 998 aufgezeichnet, von denen 264 genesen, 734 starben. Die Mortalität war also im Ganzen 73·5 Procent, während sie von 1885 bis 1886, wo auch leichtere Fälle mitgerechnet sind, nur 60 Procent beträgt. In sämmtlichen 27 Jahren wurden 14853 Kinder aufgenommen. Die 734 an Cholera Gestorbenen repräsentiren demnach eine Cholerasterblichkeit von 4·9 Procent, während die totale Sterblichkeit in derselben Zeit 21·7 Procent beträgt.

In dieser Periode ist die Krankheit aber mit höchst wechselnder In- und Extensität aufgetreten. In den Sechzigerjahren wurden nur sporadische Fälle oder kleinere Epidemien beobachtet; mehrmals wurde die Krankheit während mehrerer Monate gar nicht gesehen; die grösste dieser Pausen erstreckt sich von October 1866 bis November 1867. In den Siebzigerjahren tritt die Krankheit in einer grossen Epidemie auf, die sich von 1871 bis 1877 erstreckt. In dieser Periode erkrankten unter 3124 aufgenommenen Kindern 419 an diesem Leiden; von diesen starben 332, d. i. 10·5 Procent sämmtlicher Kinder. Merkwürdigerweise sieht man mitten in dieser siebenjährigen Epidemie nach dreijährigem steten Ansteigen eine völlig cholerafreie Periode, die sich von September 1873 bis Mai 1874 erstreckt; in derselben Zeit verschwanden auch alle ersteren acuten und chronischen Digestionsleiden. Danach blühte die Krankheit wieder auf und war namentlich im Jahre 1875 heftig. — Nach dieser siebenjährigen Epidemie tritt eine siebenjährige Ruhe ein; während 1878 bis 1884 werden höchstens drei tödtliche Cholerafälle pro Monat, in Allem 102, beobachtet. Im Jahre 1885 beginnt eine neue Epidemie, die 1886 eine bisher ungesehene Höhe erreicht; in diesem Jahre wurden 102 ergriffen, von denen jedoch nur 58 starben. Diese Steigerung fällt merkwürdigerweise damit zusammen, dass die Anstalt im December 1885 aus ihrem älteren, düftigen Locale in ein neues, allen modernen Anforderungen entsprechendes, stattliches Gebäude überführt worden war. — Wenn im Vorhergehenden von jahrelangen Epidemien gesprochen worden ist, so muss jedoch hinzugefügt werden, dass jede Epidemie aus zahlreichen Epidemien und kürzeren, mehr oder weniger reinen Intervallen zusammengesetzt ist. — Verlauf der Krankheit und Intensität der einzelnen Fälle waren im Wesentlichen dieselben unter den grösseren und den kleineren Epidemien, beim Anfang und beim Ende derselben. Dagegen verliefen durchgehends die sporadisch vorkommenden Fälle leichter als die epidemischen: die Sterblichkeit für die epidemischen Fälle 1870 bis 1884 war 79·2 Procent, für die sporadischen 69·4 Procent.

**Ätiologie.** Die im Findelhause mit ausgesprochen epidemischem Charakter auftretende Cholera infantum fasst Verf. als eine Infektionskrankheit contagios-miasmatischer Natur auf. Für Contagiosität spricht es, dass man häufig beobachten konnte, wie die Krankheit ausschliesslich oder vorzugsweise die einander naheliegenden Kinder, oder Kinder einzelner Säle, oder einer bestimmten Abtheilung angriff; wenn das eine, Brust- oder Flaschenkind einer Amme an Cholera erkrankte, verging nur eine kurze Zeit, bis auch das andere ergriffen wurde. Die Ammen selbst wurden aber — mit einer einzigen Ausnahme — niemals angesteckt, zeigten auch unter Epidemien von Cholera infantum keine besondere Disposition für Gastroenterokatarre, ein Verhältniss, das allein gegen Identität der Cholera

infantum und Cholera nostras spricht. Neben der Contagiosität muss aber auch eine miasmatische Natur der Krankheit angenommen werden. Hiefür spricht ihre oben genannte Bevorzugung einzelner Säle oder Abtheilungen, ihr fast stetes Vorkommen im Findelhause während so vieler Decennien, mit wechselnden Explosionen und relativen oder absoluten Ruheperioden, ihr mehrmaliges Erscheinen nach längeren Pausen ohne erweislichen Import neuen Krankheitsstoffes, vor Allem aber die Weise, in welcher die Krankheit im neuen Findelhause wurzelte. Es wurde kein einziges cholerakrankes Kind bei der Translocation mitgeführt, das letzte starb am selbigen Tage, den 19. December 1885. Der erste neue Fall in der neuen Anstalt trat am 29. December, dann einer am 8. Januar 1886, je einer am 16. und 25. Januar u. s. w. auf; sämmtliche dieser ersten sporadischen Fälle betrafen elende atrophische oder syphilitische, künstlich ernährte Kinder: der Verlauf war ein langsamer, mit wenig heftigen Digestionsstörungen. Erst im Februar und März fing die Krankheit auch bei gesunden Kindern an und zeigte heftige Digestionsstörungen und einen rapiden Verlauf. Es scheint demnach, dass der Infectionsstoff längeres Wachsthum im neuen Locale brauchte, bis er eine hinlängliche Intensität erreichte, um gesunde Kinder heftig inficiren zu können. Alles deutet darauf hin, dass der Infectionsstoff ein organisirter ist, der mit der Milch oder durch die Luft in den Digestionscanal hineingelangt, sich dann, wahrscheinlich durch die Lymphbahnen, weiter verbreitet. Ein Aufsuchen desselben und ein näheres Studium seiner Wirkungsweise lag nicht in der Aufgabe des Verf.

*Prädisponirende Momente.* Ob 1. die Dichte der Bevölkerung der Ammensäle oder 2. die Dauer des Aufenthaltes der Säuglinge einigen Einfluss übte, blieb unsicher. 3. Das Verhältniss zwischen Kindercholera und dem allgemeinen Gesundheitszustande im Findelhause ist ein complicirtes; im Ganzen scheint wohl Parallelismus zu bestehen: wenn der allgemeine Gesundheitszustand schlecht ist, werden auch die Cholerafälle häufiger und erster. Von dieser Regel gibt es aber Ausnahmen, z. B. der obengenannte heftige Ausbruch der Krankheit im Jahre 1886 in der neuen Anstalt, wo sonst der Gesundheitsstand in diesem Jahre ein vortrefflicher war. 4. Obgleich die Krankheit bis zum dritten Jahre angetroffen werden kann, ist sie doch vor Allem eine Krankheit des ersten Lebensjahres: die meisten Fälle wurden im zweiten bis vierten Monate angetroffen; es fehlen aber genaue Angaben über das Alter sämmtlicher verpflegten Kinder, und Verf. kann sich deshalb nur auf sein Ermessen stützen, wenn er meint, dass der erste Lebensmonat der am wenigsten, der sechste bis achte die am häufigsten ergriffenen seien. Die Sterblichkeit hingegen ist am grössten im ersten Lebensmonate (87.5 Procent), dann im sechsten (81.3 Procent) und fünften (79.0 Procent); am kleinsten im zweiten (66.4 Procent). 5. Die Dentition hat nur einige Bedeutung, indem sie zu Digestionsstörungen beitragen mag, die wieder für Kindercholera prädisponirend wirken können. 6. Von 998 Ergriffenen waren 591 Knaben, 407 Mädchen; umgekehrt war die Sterblichkeit bei den Knaben: 70.2 Procent, bei den Mädchen: 78.4 Procent. 7. Während die Kindercholera in Schweden, ausserhalb des Findelhauses, in den Monaten Juli bis September sehr frequent, im übrigen Jahre nur sporadisch auftritt, ist die Einwirkung der Jahreszeit auf die Frequenz der Kindercholera im Findelhause nur sehr schwach. Gewiss, die höchsten Ziffern — 352 — werden auch hier für Juli bis September aufgezeichnet, im übrigen Jahre trifft man aber auch grosse Zahlen, namentlich für Januar bis März: 239 und April bis Juni: 222, während October bis December nur mit: 185 figuriren. Die Sterblichkeit ist am grössten im ersten Vierteljahre: 78.9 Procent, dann folgen das vierte: 74.1 Procent, das zweite: 72.0 Procent und schliesslich das dritte Vierteljahr, wo die Sterblichkeit am kleinsten ist: 70.2 Procent. Die absoluten Zahlen der an Kindercholera Gestorbenen waren am grössten für Juli: 86, Januar: 81, August: 80, Mai: 68, September: 65; am kleinsten für October: 39, November: 41, Juni: 41, März: 43 u. s. w. — Wenn man sechs und mehrere Choleratodesfälle pro Monat als Ausdruck eines epidemischen Auftretens erachtet, so wurden solche Choleraexplosionen während der 27 Jahre sechsmal im Januar, viermal im Mai, Juli, August, dreimal im Februar, April, December, zweimal im März, einmal im September und November, niemals im Juni und October beobachtet. — Zur richtigen Würdigung obiger Zahlen muss jedoch hinzugefügt werden, dass die Zahl der Kinder im Findelhause in den Monaten October bis November niedrig ist, dass sie im December grösser wird und dass man in Verbindung mit der dichtereren Bevölkerung und schlechteren Ventilation eine vergrösserte allgemeine Kranklichkeit im Winter beobachtet. 8. Der Einfluss der meteorologischen Ver-

hältnisse auf die Kindercholera im Findelhause ist nicht zu eruiern. 9. Die Zahl der Ammen in Relation zur Zahl der Kinder war in der Regel von Bedeutung; als Norm wird eine Amme für  $1\frac{1}{2}$  Kinder berechnet; in der Regel traten Epidemien dann auf, wenn die Zahl der Ammen niedriger war, während Remissionen beobachtet wurden, wenn die Zahl der Ammen höher war. Die zwei letzten Jahre bilden jedoch in dieser Hinsicht eine Ausnahme. 10. Der Einfluss der Ernährungsweise ist unzweifelhaft, jedoch weit weniger hervortretend als man es erwarten sollte. Ausschliessliche Brustnahrung bietet bei weitem nicht so grossen relativen Schutz gegen die Kindercholera im Findelhause wie ausserhalb. Die prädisponierende Bedeutung der künstlichen Ernährung war in der Entwöhnungsperiode am deutlichsten, in welcher man oft beobachten konnte, dass eine vermehrte Gabe von Kuhmilch nach wenigen Tagen von einem Kindercholera-Anfall gefolgt wurde. Die Cholerasterblichkeit war: bei Brustkindern 75.6 Procent, bei Kindern mit gemischter Nahrung 77.4 Procent, bei künstlich genährten 79.8 Procent. 11. Schlechte Constitution und vorhergehende Krankheiten disponiren zum Ergriffenwerden und verschlechtern die Prognose.

*Verlauf und Symptome* werden sehr ausführlich und schön dargestellt; im Allgemeinen entsprechen sie dem wohlbekannten Bilde der Kindercholera. Nur einige Punkte können hier berührt werden. Die Incubation scheint als Minimum drei bis vier Tage zu betragen. Verf. macht diesen Schluss aus folgender Beobachtung: Unter 48 Kindern, deren Cholera während den ersten sechs Tagen ihres Aufenthaltes im Findelhause ausbrach, erkrankten drei gegen Ende des dritten Tages, 24 am vierten, 12 am fünften, 8 am sechsten, dagegen keines am zweiten und nur eines — wahrscheinlich schon früher infectirtes — am ersten Tage. Die meisten dieser Kinder waren früher gesund und beinahe Alle wurden in den Wintermonaten aufgenommen: die Infection hat deshalb, mit überwiegender Wahrscheinlichkeit, im Findelhause stattgefunden. — Ein Prodromalstadium war nicht mit Sicherheit zu constatiren. — Der Choleeraanfall fing bald plötzlich, bald mehr schleichend an; wo der Anfang plötzlich war, traten die ersten Symptome als Regel während des Tages, namentlich gegen Abend auf. — Die Cardinalsymptome der Krankheit sind: Diarrhöe, Albuminurie, Collaps. Erbrechen war nicht constant. Die constante Diarrhöe zeichnete sich mehr durch Menge als durch Häufigkeit aus; mehr als zehn bis zwölf Stühle täglich waren äusserst selten. Auf der anderen Seite wurden auch viele Fälle — bisweilen die schlimmsten — beobachtet, wo die Zahl der Dejectionen nicht vier bis fünf übertraf. 15mal wurden stark blutige Fäces beobachtet, fünfmal in Verbindung mit Blutbrechen. Die Reaction der Fäces war am häufigsten mehr oder weniger stark alkalisch, namentlich im acuten Stadium. Uebergang zu neutraler oder saurer Reaction war von guter prognostischer Bedeutung. Die mikroskopische Untersuchung zeigte ausser Krystalle, Casein, Fett und Schleim: lymphoide Zellen, bisweilen in grosser Menge; nicht selten grosse, kernhaltige Rundzellen; Darmepithelzellen wurden weder constant noch in grösserer Menge angetroffen, lagen in der Regel zerstreut, seltener in grösseren, zusammenhängenden Stücken. Ausserdem fanden sich Bakterien; in schwereren Fällen waren sie beim Anfang der Krankheit in der Regel, aber nicht constant, recht zahlreich; gegen Ende der Krankheit nahm ihre Menge bisweilen ab. Am häufigsten wurden vorzugsweise kleine Cocci beobachtet, entweder isolirt oder in grösseren Colonien liegend; grosse Cocci und stäbchenförmige Bakterien (feine, schmale, isolirt oder in kleinen Gruppen liegende) waren relativ selten und immer nur spärlich zugegen. Culturversuche wurden nicht vorgenommen. — Wichtiger und gewissermassen den Schwerpunkt der Abhandlung bildend, sind aber die Resultate der Harnuntersuchung. Verf. macht dringend auf die Nothwendigkeit dieser Untersuchung aufmerksam; er zeigt, wie leicht und gefahrlos es ist, mittelst Silberkatheter sich täglich Harn der Säuglinge zu verschaffen, eine Procedur, die seit 1863 stets, ohne jede Spur einer Inconvenienz, im Findelhause verwendet worden ist. Auf die Resultate dieser Untersuchung fussend, machte Kiellberg 1869 seine bekannte Mittheilung über parenchymatöse Nephritis als häufige Complication bei Darmkatarrhen der Säuglinge. Stets war im Findelhause mit besonderer Vorliebe die Aufmerksamkeit bei Kindercholera auf dieses Phänomen gerichtet, und das Material des Verf.'s ist deshalb auch in diesem Punkte weit mehr homogen und durchgearbeitet für sämtliche Jahre, als in vielen anderen. Das Resultat der Durchmusterung sämtlicher Cholerafälle dieser 27 Jahre ist nun, dass Albuminurie ein absolut constantes Phänomen ist. In keinem einzigen Falle ausgesprochener Kindercholera fehlte es, womit Verf.

jedoch nicht verneinen will, dass möglicherweise zur Zeit epidemischen Auftretens der Kindercholera leichte Gastroenterokatarre ohne Albuminurie Manifestationen desselben Krankheitserregers sein könnten. Aus praktischen Rücksichten rath er aber, nur solche Fälle zur Kindercholera zu rechnen, die mit Albuminurie verlaufen. Diese tritt früh auf, bisweilen gleich am Anfange der Symptome, öfter aber erst nach ein bis zwei Tagen, weshalb Verf. die Albuminurie stets als ein secundäres Symptom auffasst. Sie ist von langer Dauer, tritt nicht nur im Choleraanfall auf, setzt sich aber auch in das Reactionsstadium fort und mag noch angetroffen werden, nachdem das Kind völlig geheilt scheint. Die Menge des Eiweisses, die mit abnehmender Diurese zunimmt, ist in der Regel am grössten während des Choleraanfalles, verhält sich während des Reactionsstadiums sehr wechselnd. Mit Esbach's Albuminometer bestimmt, war sie im Durchschnitt von 40 Untersuchungen 4 pro mille, die höchste notirte Menge war 1 Procent. Pyurie, namentlich pyelitischen Ursprunges, war im Reactionsstadium recht häufig. Zucker wurde ein paarmal angetroffen. Blut 13male (nur in tödtlichen Fällen). Mikroskopisch fanden sich ausser eventuellen rothen Blutkörperchen zahlreiche Leukoocyten, Epithelzellen, hyaline oder häufiger körnige Cylinder sammt Bakterien. Diese letzteren waren am häufigsten zahlreich zugegen; ihre Menge nahm oft mit grossem Bakteriengehalt und starker Alkalescentz der Dejectionen zu, schien dagegen in keinem Verhältnisse zur Benützung des Katheters zu stehen. Vorzugsweise wurden Mikrocoecen beobachtet. Verf. urgirt, dass die Albuminurie nicht auf Circulationsstörungen allein zurückgeführt werden kann, dass sie aber auf irritative und degenerative Processe deutet. Die Menge des Eiweisses ist von grosser prognostischer Bedeutung: unter 797 Cholerafällen verliefen 676 mit bedeutender, 121 mit geringer Albuminurie; von der ersten Gruppe starben 81·7 Procent, von der letzten nur 29·1 Procent.

Unter den Symptomen von Seiten des Nervensystems macht Verf. auf die Häufigkeit tonischer Krämpfe verschiedener Muskelgruppen aufmerksam, vor Allem der Oberschenkeladductoren, dann der Nackenmuskulatur, der Flexoren oder Extensoren der Kniegelenke, der Flexoren der Oberextremitäten, der Rückenmuskeln u. s. w. Sie treten bald auf einzelne Muskelgruppen beschränkt auf, bald sind sie so ausgebreitet, dass sie an Tetanus erinnern. — Die Körperwärme war höchst wechselnd und regellos; Fälle, die während des ganzen Verlaufes fieberlos waren, wurden nicht selten angetroffen.

Das Reactionsstadium stellt ein ziemlich buntes Bild dar; wollte man verschiedene Formen aufstellen, möchte Verf. sie in 1. eine nephritische, 2. eine digestive, 3. eine marantische sondern, von denen die erste die bei Weitem häufigste ist. Rein kommen sie indessen selten vor, in der Regel sind sie untereinander vermischt.

Die Dauer der tödtlichen Fälle war höchst wechselnd, zwischen 14 Stunden bis drei Monaten; die Durchschnittsdauer von 734 Fällen war 8·1 Tage; 385 von diesen starben zwischen dem zweiten und sechsten Tage, die meisten (98) von diesen am zweiten. Den heftigsten Verlauf hatte die Krankheit im Monat Juli (durchschnittliche Dauer 6·2 Tage), den langsamsten im Juni (10·7 Tage). Für grössere Perioden berechnet, war aber die Dauer zu verschiedener Jahreszeit ziemlich gleichartig, namentlich nicht kürzer im Sommer als im Winter: für die fünf ersten Monate des Jahres z. B. 7·2 Tage, für die vier Sommermonate 8·7 Tage. Hierdurch zeigt sich, wie auch andere Verhältnisse als die atmosphärische Wärme die Kindercholera im Findelhause beherrschen.

Das *pathologisch-anatomische* Bild resumirt Verf. nach eigenen, sorgfältigen Untersuchungen etwa in folgender Weise: Oft Hyperämie und Oedem der Häute und der Substanz des Gehirns, welch letzteres bisweilen die Spur einer parenchymatösen Degeneration zeigt. In acuten Fällen constant klebrig-schleimige Auflagerungen der serösen Häute. Emphysematöse Lungen oft mit Hypostase und Oedem mit Collaps und bisweilen subpleurale Ekechymosen. Herzfleisch oft parenchymatös degenerirt. Milz am öftesten normal, nur selten mit leichter parenchymatöser Degeneration. Leber oft fettinfiltrirt, bisweilen mit fettiger Zelldegeneration. Nieren fast constant parenchymatös degenerirt; bisweilen embolische Nephritis, Harnsäureinfarcte, Pyelo-urethritis. Auf der Wand des Digestionscanals oft zäher Schleim; Inhalt nicht charakteristisch. Der Magen oft gastromalacisch verändert, sonst als Regel Sitz eines leichten, acuten Katarrhs; bisweilen kleinere Ulcerationen. Die Gedärme oft acut katarrhalisch verändert, in der Regel doch nur leicht und an wechselnden Stellen; der folliculäre Apparat oft inflammatorisch

gereizt; ebenso, wiewohl weit leichter, die Mesenterialdrüsen. Das Totalbild wird demnach eine acute (initiale) Gastroentero-colitis mit parenchymatösen Organveränderungen, entweder leichten Grades oder, wie im Herzen und namentlich in den Nieren hochgradig und ernst. Im Allgemeinen entsprechen die verhältnissmässig geringgradigen anatomischen Veränderungen doch nur wenig den heftigen klinischen Symptomen.

Diese deuten darauf hin, dass die Krankheit nicht als die höchste Potenz eines gemeinen acuten Gastroenterokatarths aufzufassen sei; wie bedeutend ein solcher auch wäre, zum eigenthümlichen Collaps führt er nie, auch wird er nie von Nephritis begleitet. Hierzu kommt, dass weder letztere noch die Collapsphänomene bei der Kindercholera im directen Verhältnisse zum Wasserverluste stehen; sie müssen deshalb als Resultate einer Infection (Intoxication) aufgefasst werden. Die Krankheit als eine primäre Nephritis aufzufassen, wäre auch völlig verfehlt. Verf. betrachtet die Cholera infantum deshalb als eine eigenthümliche, der Cholera asiatica nahe stehende Infectionskrankheit.

Die Darstellung der *Behandlung* bietet nichts wesentlich Neues.

*Prophylaktisch* empfiehlt Verf. folgende Massregeln im Findelhause zu treffen: strenge Isolation jedes suspecten oder ausgesprochenen Kindercholerafalles in einem abgesonderten Gebäude, sorgfältige Desinfection, vier- bis sechstägige Observationsquarantäne jedes neu aufgenommenen Kindes, zu Zeiten, wo Kindercholera ausserhalb des Findelhauses herrscht, also namentlich in den Monaten Juli bis September.

In einer Beilage zum obenreferirten Werke veröffentlicht Prof. K. A. H. Mörner: „Einige Untersuchungen des Harns und Blutes in Fällen von Cholera infantum.“ Die Resultate sind folgende: 1. Harnstoff. Wenn die Diuresis bei der Kindercholera abnimmt, mehrt sich der Procentgehalt des Harnes an Harnstoff im gewissen Grade; ist die Harnmenge bedeutend herabgesetzt, so ist auch die Harnstoffmenge für 24 Stunden geringer als normal, doch kann selbst bei sehr kleiner Diuresis eine Compensation durch vermehrten Procentgehalt an Harnstoff stattfinden. Die Harnstoffmenge des Blutes fand sich hingegen in sechs von acht Fällen bedeutend gesteigert. Es wäre deshalb nicht unwahrscheinlich, dass eine Retention von Harnbestandtheilen an der Hervorrufung des klinischen Bildes der Kindercholera theilnehmen könnte. 2. Die Menge der Phosphorsäure des Harnes für 24 Stunden war am häufigsten normal oder vermehrt, in der Regel war auch die Phosphorsäuremenge im Verhältniss zur Harnstoffmenge weit grösser als normal. In dieser Hinsicht unterscheidet sich demnach die Functionsveränderung der Nieren bei Cholera infantum und bei Nephritis chr. interstit. oder parenchymatosa (Fleischer).

Wichmann (Kopenhagen).

### **Sievers. Schmarotzerstatistik aus den Sectionsbefunden des pathologischen Institutes zu Kiel (Inaug.-Diss., Kiel 1887).**

Die unter Leitung des Herrn Prof. Heller ausgeführte Arbeit umfasst die Sectionsbefunde der Jahre 1877 bis 1887 (3356 Sectionen) und gestattet, insofern sie sich in Form und Inhalt einer früheren von Gribbrohm aus den Jahren 1872 bis 1877 anschliesst, zugleich ein Urtheil über die Ab- oder Zunahme der Parasiten in diesem Zeitraume. Es liess sich für die Darmschmarotzer im Ganzen, sowie für jede einzelne Gattung im Besonderen eine erfreuliche Abnahme der Häufigkeit constatiren, und Verf. schreibt dies dem günstigen Einfluss einer neuen tadellosen Wasserversorgung der Stadt Kiel und der damit verbundenen grösseren Reinlichkeit zu. Indess macht sich diese Verminderung vorzugsweise bei Erwachsenen, weniger bei Kindern bemerkbar. Der Procentsatz der mit Schmarotzern behafteten Leichen ist unter allen Altersklassen bei Kindern am grössten und erreicht im 10. bis 15. Lebensjahre mit 66.6 Procent (gegen 83.9 Procent der früheren Statistik) sein Maximum. Von da fällt er rasch ab und ist im 50. bis 60. Lebensjahre auf dem Minimum mit 28.7 (früher 43.6) Procent angelangt. Das Alter über 70 Jahre zeigt wieder eine kleine Steigerung auf 38.5 (früher 47.7) Procent. Fast immun ist das erste Lebensjahr, in welchem die erste Hälfte 0, die zweite 1 (gegen 2.8) Procent Parasitenwirthe aufweist. Es betrafen diese Fälle dreimal Oxyuris, viermal Trichocephalus dispar, zweimal Ascaris. Jedenfalls liegen die Verhältnisse für die Infection mit Ascaris im Säuglingsalter am ungünstigsten, während die Uebertragung von Oxyuris und Trichocephalus leichter möglich erscheint.



Im Gegensatz zu den von Banik gemachten Angaben fand Verf. bei den im Winter und Frühjahr vorgenommenen Sectionen von Kinderleichen die Zahl der Parasiten, sowie ihre Häufigkeit grösser als im Sommer, wo der geringste Procentsatz der Parasitenfunde constant auf den Monat August fällt. L. glaubt, dass das enge Zusammenwohnen der Menschen, sowie die sparsamere Verwendung des Wassers im Winter die Ursache dieser Erscheinung sei, während die häufigen sommerlichen Durchfälle den Abgang vieler Parasiten, insbesondere der Askariden und Oxyuren veranlassten. Aus diesem Grunde werde auch der fest an der Darmwand haltende Trichocephalus bei mit Diarrhöen einhergehenden Erkrankungen ungleich häufiger gefunden als die beiden anderen Rundwürmer. (Dex Widerspruch mit den Angaben von Banik ist demnach nur ein scheinbarer, indem Letzterer sein Material lebenden, nicht oder doch nur zu einem geringen Theile mit Diarrhöe erkrankten Kindern entnahm. Wie Verf. selbst angibt, gestattet das Fehlen der Rundwürmer in den Leichen der an Durchfall erkrankten Kinder keinen Rückschluss auf das Nichtvorhandensein derselben bei lebenden. Ref.)

Escherich (München).

**N. Bistrow.** *Typhus abdomin., complicirt mit Febr. intermittens* (Trud. obsch. peterbg. detsk. wratschei 1887).

Verf. führt drei Krankengeschichten an, eines Knaben von fünf Jahren und zweier Mädchen von je zehn und vierzehn Jahren, wo ein ausgesprochener Typhus abdomin. vorlag, und wo im Verlaufe desselben sich Febr. intermittens hinzugesellte. Letzteres verschwand nach Gebrauch von Chinin. B. betont, dass in diesen Fällen die Reconvalescenz länger dauerte als nach einem gewöhnlichen Typhus abdom.

Lunin (St. Petersburg).

**Tito di Medici.** *Note pediatriche* (Gazz. d. Osp. N° 49).

Verf. hatte Gelegenheit, die Cholera bei Kindern in Indien, Aegypten und Italien (Bologna) zu beobachten. Die Krankheit wird bei Säuglingen von der Mutter auf das Kind mit der Milch übertragen. Künstliche Ernährung und zu rasche Entwöhnung zur Zeit einer Epidemie wirken prädisponirend. Die Verbote der Krankheit sind Verdauungsstörungen und manchmal ungewöhnlicher Durst. Gleichzeitig mit der Diarrhöe stellt sich Erbrechen ein, ohne jede Anstrengung, während bei grösseren Kindern grosse Unruhe und Erstickungsanfälle gewöhnlich sind, aber ohne den für Erwachsene charakteristischen Schmerz in der Magengrube. Die Urinsecretion sistirt. Krämpfe und Schluchzen hatte Verf. nie beobachtet. Die Diarrhöe ist schmerzlos, die Fäces anfangs gelb wie Butter, später blass grünlichgelb; etwas Gallenfarbstoff scheint zugegen zu sein. Störungen der Hirnfunctionen werden bei Kindern öfters als bei Erwachsenen beobachtet, namentlich ein soporöser Zustand im Stadium algidum. Je jünger die Kinder, desto schwerer die Prognose; unter drei Monaten ist die Krankheit immer tödtlich. Verf. sah guten Erfolg bei Anwendung von Opium. Kindern unter drei Monaten gibt er: Syrupus gr. 15. Tinctur. opii simpl. gtt. 1. Für ältere Kinder auf jede sechs Monate einen Tropfen Opium mehr. Von anderen Autoren wird die Belladonna als Specificum gerühmt.

D. Axenfeld (Camerino).

---

**Inhalt:** Stocks, Porencephalus. — Schaposchnikoff, Makrocephalus. — Langlet, Meningocèle. — Baret; Macewen, Cerebral abscess. — Warner and Fletcher Beach, Chronic meningitis. — Holt, Meningitis. — Knecht, Ataktische Aphasie. — Bournerville et Ich-Wall, Tuberculose de la protuberance. — Bugnion, Chute sur la tête. — Chavakis, Traumatismes cérébraux. — Gerling, Athetosis. — Pickler, Hysterie. — Spiro, Epidemie von Husten und Niesen. — Vorsteler, Contracturen. — Rirger, Verlust der lauten Stimme. — Chever Bevil and Fry, Neurasthenia. — Engel, Masturbatio. — Sturges, Chorea. — Bournerville, Mal épileptique. — Moncorvo, Sclérose en plaque. — Pasteur, Infantile Paralysis. — Chord, Tetanus. — v. Hasalia, Myotonische Bewegungsstörung. — Wjaschinskij; Wjaschinskij; Kisel, Herzfehler. — Malet, Aneurysme of coronary artery. — Silbermann, Hämatologie der Neugeborenen. — Jones, Leucothaemia. — Westphal, Leukämie. — v. Hofsten, Cholera infantum. — Sievers, Schmarotzerstatistik. — Bistrow, Typhus abdomin. — Medici, Cholera.

---

*Alle für die Redaction bestimmten Sendungen sind an Herrn  
Dr. R. W. Raudnitz, Prag, Korngasse 49, zu richten.*

---

K. k. Hofbuchdruckerei Carl Fromme in Wien. — Verantwortlicher Redacteur: Eduard Kotek.

BOSTON MEDICAL  
CENTRALBLATT  
FEB 17<sup>ten</sup> 1888  
NEW YORK

# KINDERHEILKUNDE.

Herausgegeben von

Dr. R. W. Baudnitz in Prag.

Verlag von Toeplitz & Deuticke in Leipzig und Wien.

Erscheint alle 2 Wochen.

---

Preis des ersten Jahrganges (März bis December 1887) M. 10.—.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

---

1887.

24. December.

N<sup>o</sup>. 22.

---

*Mit dieser Nummer hört das Centralblatt für Kinderheilkunde auf zu erscheinen. Nachdem ein Augenleiden dem Herausgeber die fernere Leitung des Blattes unmöglich gemacht, hat die Verlagsbuchhandlung mit Rücksicht auf das geringe Interesse in den bethelligten Kreisen von einer Weiterführung Abstand genommen. — Titel und Inhalt dieses Bandes folgen nach.*

---

**W. M. Bechterew.** *Untersuchungen über die Erregbarkeit der einzelnen Bündel des Rückenmarks neugeborener Thiere* (Wratsch Nr. 22, 1887).

Um die Erregbarkeit der verschiedenen, hauptsächlich der tief liegenden und der streng anatomisch nachgewiesenen Stränge zu bestimmen, bediente sich Verf. neugeborener Thiere, bei denen nicht alle Stränge aus myelinhaltigen Fasern bestehen. Er hatte sich nämlich aus seinen Versuchen überzeugt, dass diejenigen Bündel, die bei erwachsenen Thieren erregbar sind, bei neugeborenen so lange unerregbar bleiben, als die Markbekleidung ihrer Fasern fehlt

Die Versuchsergebnisse bestehen in Folgendem:

Bei eben geborenen Hunden ist nur der Theil der hinteren Stränge erregbar, welcher der grauen Substanz des Rückenmarks anliegt und folglich der Wurzelgegend der Keilstränge entspricht, während der hintere oder periphere Theil der letzteren, gleich wie die Goll'schen Stränge, noch nicht erregbar sind. — Eine Reizung dieser Gegend bewirkt Contraction der vom entsprechenden Rückenmarksegment innervirten Muskeln in derselben Weise, wie eine Reizung der hinteren Wurzeln; deshalb ist der Effect unzweifelhaft auf Erregung der intramedullären Fortsetzungen der hinteren Wurzeln zu beziehen.

Am zweiten bis dritten Tage haben bei jungen Hunden bereits alle Fasern der Keilstränge ihre Markscheiden; die Goll'schen dagegen bleiben noch marklos und erst am fünften Tage bemerkt man an ihnen Spuren von Myelin. Von dieser Zeit an bewirkt Reizung der Goll'schen Stränge eben solche reflectorische Bewegungen, wie bei Erwachsenen. Hieraus ist offenbar auf selbstständige Erregbarkeit der Hinterstränge zu schliessen (den Ansichten von Stilling, Van-Deen, Chauveau und Anderen entgegen).

In den Vorderseitensträngen sind bei neugeborenen Hunden nur zwei Bündel markhaltig, nämlich 1. das Grundbündel, und 2. die directe Kleinhirnseitenstrangbahn. Diesem Entwicklungszustande entsprechend sind auch die Effecte der Erregung.

Die Möglichkeit einer Verbreitung der Reizung der Hinterstränge auf den Querschnitt des Rückenmarks spricht Verf. auf Grund seiner Versuche vollständig ab, indem er auf die Verschiedenheit des Reizungseffects hinweist, je nachdem die Seiten- oder Hinterstränge gereizt werden.

Huhn (St. Petersburg).

**Dr. Zouren.** Das ist ein sehr interessantes Dokument und ich habe es mir schon angesehen. Ich bin sehr dankbar für die Informationen, die Sie mir gegeben haben. Ich werde mich mit dem Inhalt befassen und Ihnen meine Gedanken dazu mitteilen.

A. Смирнов.

The following information was obtained from the records of the [redacted] Department of the Interior, Bureau of Land Management, regarding the [redacted] land grant.

[The remainder of the page contains extremely faint, illegible text.]

**E. Ducloux, L.**

Der in Leipzig stehende Casan-Bericht ist aber ein Dokument aus der  
jedenfalls 1842-43 von Leipzig datiert. Er nennt als Casan im Einfluss-  
bereich Leipzig, dass Savoy ganz der Macht von Ludwig-Ernest, Herzog  
von Savoy, unter der Leitung an, und dass er wieder der Macht zurückge-  
stellt. Das Fehlen, welches sich in Wien und Paris vor Casan-  
Erklärung der Einfluss der Sage auf die Literatur und die  
einen Personen, die sich nach Leipzig, Paris, Neuen, Magdeburg, Berlin, Köln, und

Strontiansalze) in geringer Menge die Labung beschleunigen, in grösserer hemmen, andere (die Kalisalze bis auf  $KCl$ , die Natronsalze bis auf das Phosphat und alle Ammoniaksalze) die Labung nicht unterstützen, dass die Säuren bis auf die Borsäure dieselbe beschleunigen, Alkalien oder alkalische Salze dieselbe aber hemmen.

Nach den Erfahrungen beim Menschen dürfte D.'s Ansicht recht fraglich sein, dass das Labferment bei Thieren acht oder neun Monate nach der Geburt verschwinde, sobald die Milchnahrung aufhöre; ebenso fraglich ist die Behauptung, dass das durch Lab gefällte Casein im Magen nicht mehr weiter verändert, sondern erst durch das Pankreasferment gelöst werde; ebenso dass durch das Pankreasferment die Ammoniaksalze, Leucin, Tyrosin aus den Eiweisskörpern entstünden, sondern dass diese der Thätigkeit der Mikroorganismen entstammen (gegen Kühne).

Endlich gibt er eine eigene Methode der Milchanalyse, welche darin besteht, dass Trockensubstanz und Fett aus einem mit der Milch vollgesogenen Schwamme, das Casein aber aus der Differenz (! Ref.) bestimmt wird. Die Caseinmenge wird durch Filtration mittelst Thonzelle bestimmt, obzwar D. selbst angibt, dass man durch Wasserzusatz die Caseinmenge steigern könne. — Nachfolgend einige Analysen: Kuhmilch: 4.28 Fett, 4.81 Zucker, 3.97 Casein, 0.22 suspendirtes, 0.16 gelöstes Kalkphosphat, 0.38 andere Salze; Ziegenmilch: 1.90 Fett, 5.13 Zucker, 3.74 Casein, 0.34 suspendirtes, 0.1 gelöstes Kalkphosphat, 0.34 andere Salze; Eselinnenmilch: 1.00 Fett, 6.54 Zucker, 1.33 Casein, 0.16 Kalkphosphat, 0.27 Salze; Frauenmilch: 4.04 Fett, 7.72 Zucker, 0.98 Casein, 0.24 Salze.

Raudnitz (Prag).

### **R. Palm.** *Ueber die quantitative chemische Bestimmung der Milchbestandtheile* (Zeitschr. f. analyt. Chem. XXVI, 3. Heft, S. 319, 1887).

Die bislang üblichen Verfahren geben falsche Werthe: Es wird zu wenig Eiweiss gefunden, weil gewisse Reagentien (Ritthausen'sches Verfahren mit Kupfersulfat) die ausser dem Casein und dem Albumin in der Milch befindlichen Eiweisse, die von P. für identisch gehaltenen Hemialbumose und das Lactoprotein, nicht fällen. Vielmehr werden dieser Eiweissrest und der Farbstoff der Frauenmilch, weil beide die Fehling'sche Flüssigkeit reduciren, als Zucker bestimmt. Es wird aber andererseits zu wenig Zucker gefunden, weil sich dieser beim Trocknen der Milch zu Milchsäure zersetzt, welche vom Aether aufgenommen und als Fett gerechnet wird. P. hat deshalb ein neues Verfahren zur Bestimmung des Gesamteiwisses ausgearbeitet, das sich natürlich auch zu jener des Eiweissrestes verwenden lässt: er hat ferner die Art der Fettbestimmung etwas verändert und endlich die älteren Millon-Commaille'sche und Almén'sche Methoden zur Bestimmung des Eiweisses verbessert. Den Zucker dagegen berechnet er aus dem Unterschiede.

Sein Verfahren zur Bestimmung des Gesamteiwisses (beziehungsweise des Eiweissrestes, nachdem Casein und Albumin in der bisher üblichen Weise entfernt wurden) besteht in Folgendem: Zum Rückstand von 10 Gramm Frauenmilch werden 0.2 bis 0.3 Gramm gut getrockneter Bleiglätte und Wasser gegeben, am Filter der Rückstand mit Wasser ausgewaschen, getrocknet und gewogen. Das Filter wird nun verbrannt, zum Schlusse unter Zusatz von concentrirter  $HNO_3$ . Der Gewichtsunterschied ergibt die Eiweissmenge. Die Fettmenge bestimmt er dadurch, dass er zuerst mit Benzin auszieht, welches die Milchsäure nicht aufnimmt, und dann erst mit Aether. Letzterer nimmt jetzt nur die Milchsäure auf, die auf Milchzucker umgerechnet wird.

Mit diesem Verfahren fand er als Mittel von 20 Frauenmilchbestimmungen (St. Petersburger Findelhaus): 87.808 Procent Wasser, 12.192 Procent Gesamttrockensubstanz, 2.358 Procent Gesamteiwiss, 5.259 Procent Milchzucker, 4.057 Procent Fett. Specifisches Gewicht von 1.0276 bis 1.0332.

Seine Verbesserung des Millon-Commaille'schen Verfahrens besteht darin, dass er bei der Fällung mit Quecksilbernitrat (oder Acetat) tropfenweise verdünnte  $KOH$  zugesetzt, um die den Niederschlag wieder lösende, freiverdende Säure sofort zu binden. Der Niederschlag wird dann entweder am Filter mit Alkohol gewaschen, bei 100° getrocknet und gewogen, dann mit Königswasser behandelt und in dem neutralisirten Filtrate das Hg oder dessen Sulfid gefällt — oder aber es wird der frische Niederschlag in Baryumhydroxidlösung so lange erhitzt, bis alles Eiweiss gelöst ist, die heiss abfiltrirte Lösung dann kalt mit  $H_2SO_4$  neutralisirt und die vom  $BaSO_4$  abfiltrirte Eiweisslösung getrocknet und gewogen.

Die Gerbsäurefällung verändert P. dahin, dass sie vor Allem in neutraler oder schwach saurer Lösung vorgenommen, der Niederschlag mit Aether oder

einer Aetheralkoholmischung (3:1) ausgewaschen wird, welche das Eiweiss nicht wieder löst. Das frischgefällte Proteintannat wird mit überschüssiger Lösung von Bleiacetat gemischt und bei 35° C. erwärmt. Es bildet sich Bleitannat, von dem das in Bleiacetat gelöste Eiweiss abfiltrirt wird. In dieser Lösung wird das Blei durch  $H_2S$  gefällt und das Eiweissfiltrat bei 100° C. getrocknet und gewogen.

Raudnitz (Prag).

**Gius. Sartori.** *Analisi del latte di pecora* (Annal. d. chimica e d. farma-col., N° 3, S. 203, Sept.).

Mittel aus zwei Analysen von Schafmilch: 78.7 Wasser, 8.94 Fett, 6.34 Eiweiss, 5.01 Zucker, 1.00 Asche. Eiweiss nach Ritthausen bestimmt.

Raudnitz (Prag).

**F. Schaffer.** *Ueber das Casein und die Wirkung des Labfermentes in der Kuhmilch* (Landw. Jahrb. der Schweiz, August 1887).

Die Untersuchungen des Verf. beziehen sich auf den Process der Labwirkung. Nach der Methode von Soxhlet und Henkel (Titriren von 50 Kubikcentimetern Milch, denen 2 Kubikcentimeter einprocentiger Phenolphthaleinlösung zugesetzt wurden, mit  $\frac{1}{4}$  Normal Natronlauge) constatirt er zunächst eine schwache Verminderung des Säuregrades durch die Labfermentwirkung; Differenz 0.2 bis 0.3 Kubikcentimeter  $\frac{1}{4}$  Normal NaOH.

Ferner glaubt er die Ansicht Eugling's, das Casein der Milch sei eine chemische Verbindung der Eiweisssubstanz mit Calciumphosphat, dadurch zu bestätigen, dass das durch Lab gefällte, entgegen dem von Hammarsten dargestellten reinen Casein immer einen grossen Aschengehalt (5 bis 8 Procent) zeigt, der durch längeres Auswaschen nicht beeinflusst wird.

Das mit Lab ausgefällte Casein enthielt Asche:

	Nach einem Tage langem Waschen:	Nach zwei Tagen langem Waschen:
Milch I. . . .	5.05 Procent	5.37 Procent
" II. . . .	5.01 "	4.90 "
" III. . . .	5.70 "	5.04 "

Die genannte Calciumphosphatverbindung werde sehr leicht durch Mineralsäuren und Essigsäure zerlegt, selbst kleine Mengen Milchsäure können dieselbe Zersetzung hervorbringen.

	Aschengehalt des mit Lab ausgefällten Caseins der frischen Milch	Säuregrad nach S. und H.	Aschengehalt des mit Lab ausgefällten Caseins d. 8 St. gestand. Milch	Säuregrad nach S. und H.
Milch I	6.19 Procent	3.2	3.88 Procent	4.6
" II	4.60 "	3.3	1.03 "	4.2

In dem Casein, das aus einer Probe derselben Milch nach 24stündigem Stehen durch die gebildete Milchsäure ausgefällt, mit Wasser sorgfältig ausgewaschen und mit Aether entfettet war, konnte kaum eine Spur von Asche nachgewiesen werden.

Durch die Labeinwirkung werde die schon in der Milch präexistente lösliche Eiweisscalciumphosphatverbindung in eine unlösliche übergeführt, indem zuerst ein Tricalciumphosphat, nachher ein saures Phosphat in derselben anzunehmen sei.

Um die Gerinnung hervorzurufen, genüge die blosser Labeinwirkung nicht, doch sei schon eine so schwache Säure, wie Kohlensäure, hinreichend, dieselbe einzuleiten. Durch Sättigen der gekochten und wieder abgekühlten Milch mit Kohlensäure werden die günstigen Bedingungen für die Labeinwirkung wiederhergestellt, welche durch das Kochen verloren waren.

Dass, wie schon bekannt, ein Alkalizusatz die Labeinwirkung bedeutend verzögert, zeigen folgende Versuche:

1. 100 Kubikcentimeter Milch, vom Säuregrad 5.0, waren bei 35° mit der zweifach normalen Labmenge in 5 Minuten geronnen.

2. 100 Kubikcentimeter derselben Milch, mit Kalkmilch neutralisirt, bei 35° mit derselben Labmenge in 80 Minuten geronnen.

3. Eine andere Milch, normal nach 14 Minuten, nach dem Neutralisiren mit Kalk unter sonst gleichen Bedingungen in  $2\frac{1}{2}$  Stunden geronnen.

Genau die gleiche Zeit war nothwendig, um so viel Milchsäure zu bilden als das Labferment zur Ermöglichung seiner Einwirkung bedurfte. Acidität bei Milch I = 2.0 Kubikcentimeter, bei Milch II = 2.2 Kubikcentimeter.

Die zum Gerinnen nöthige Zeit nimmt mit Zunahme des Säuregrades der Milch ab. Wie Milchsäure wirkt auch Kohlensäure, und zwar ist die Wirkung derselben keine mechanische. (Gereinigte atmosphärische Luft anstatt der Kohlensäure in die Milch eingeleitet ohne Wirkung.)

Auch die in der frischen Milch natürlich vorhandene Kohlensäure wirkt bei der Gerinnung durch Lab mit.

Die Bestimmung der Phosphorsäure in der Asche des durch Lab ausgefällten Caseins gab Zahlen, die ungefähr in der Mitte zwischen den für neutrales Calciumphosphat (45.8 Procent  $P_2O_5$ ) und saures, respective pyrophosphorsaures Calcium (55.9 Procent  $P_2O_5$ ) berechneten stehen. Bei grösserem Säuregehalt der Milch enthält die Asche immer mehr des sauren Phosphats. Die Milchsäure vermag den Process der Umwandlung der Tricalciumphosphatverbindung in die Verbindung des Eiweissstoffes mit saurem Calciumphosphat ganz zu bewirken (55.9 Procent  $P_2O_5$ ). Im weiteren Verlauf der Reaction zerlegt aber die Milchsäure auch noch die genannte Verbindung, was der Kohlensäure nicht möglich ist, so dass die Einwirkung der letzteren keine Verminderung des Aschengehaltes zur Folge hat.

Im Anschluss an den Gedanken Hammarsten's, dass die Milch nur eine Eiweisssubstanz enthalte, stellt Verf. endlich noch den Versuch an, durch Unterstützung der Labwirkung mittelst Kohlensäure auch das Albumin in die unlösliche Eiweissphosphatverbindung überzuführen. in der Erwartung, dass mit Hilfe der Säure eine genügende Menge sauren Phosphats gebildet werde. Speciell ein Versuch mit Ziegenmilch, die zwei- bis dreimal so reich an Albumin sein soll als die Kuhmilch, scheint die Voraussetzung wenigstens theilweise zu bestätigen.

	Gewicht des aus 50 Kubikcentimetern Milch mit Lab ausgefällten Caseins	Gewicht des aus 50 Kubik- centimetern derselben, aber zuvor mit $CO_2$ gesättigten Milch mit Lab ausgefällten Caseins
Kuhmilch Nr. 1	1.1895 Gramm	1.1965 Gramm
" " 2	1.4901 "	1.5245 "
" " 3	1.7275 "	1.9810 "
Ziegenmilch . .	1.2527 "	{ 1.8441 " 1.5477 "

Soxhlet (München).

**S. S. Saljessky.** *Von dem Einflusse der Nahrung auf die Zusammensetzung und die Nährfähigkeit der Frauenmilch* (Wratsch 1887, Nr. 38, 39, 40).

Die Frage von dem Einflusse der Nahrung auf die Zusammensetzung der Frauenmilch ist noch wenig bearbeitet, die kargen Thatfachen, die in der Literatur nachzuweisen sind, klären die Sache wenig auf. Daher hält es Verf. für zweckmässig, seine Beobachtungen darüber mitzutheilen, wenn sie sich auch nur auf einen Fall beschränken.

Simon war der Erste, welcher constatirte, dass die Frauenmilch durch ungenügende Nahrung an festen Bestandtheilen, hauptsächlich an Fett, verliere. Decaisne machte die Untersuchung an 43 stillenden Frauen (die Milch von 3 Frauen unterzog er einer Analyse). Geschmärlerte Nahrung ergab Abnahme des Gehaltes an Fett, Zucker und Salzen und Zunahme an Eiweissbestandtheilen; bei reichlicher Nahrung waren bereits nach Verlauf von vier bis fünf Tagen die Erscheinungen vollständig entgegengesetzt.

Schukowsky (Moskau) untersuchte die Milch dreier Ammen aus dem Findelhaus, gleich nach der Ankunft aus dem Dorfe (vom Wege ermüdet, schlecht genährt) und alsdann nach einiger Zeit ihres Aufenthaltes in der Anstalt (nach dem Genuss von Ruhe und besserer Nahrung).

Aus seinen Beobachtungen geht hervor, dass das Maximum des Fettgehalts in der Milch der ersteren das Minimum der letzteren nicht übersteigt. In einer anderen Reihe seiner Versuche (zehn Ammen) erweist es sich, dass bei ungenügender Er-

nährung (in der Fastenzeit) in der ersten Woche der Fettgehalt der Milch bis auf 0·86 Procent fiel, am Ende der zweiten Woche stieg er bis auf 1·97 Procent und am Anfang der fünften Woche hatte er schon 3·4 Procent erreicht.

Pfeiffer machte die Beobachtung (ein Fall), dass beim Uebergang von schlechter auf gute Nahrung der Casein- und Fettgehalt zunimmt, dagegen der Milchzucker-gehalt abnimmt.

Kolessinsky fand auch, dass bessere Nahrung die Milch an Eiweiss und Fett bereichert.

Der Fall des Verf. ist eine Amme aus einem reichen Hause, wo man sich Mühe gab, sie mit N- und Fett enthaltender Nahrung zu mästen; ausserdem bekam sie täglich an zwei Flaschen Bier zu trinken, wobei jede physische Anstrengung vermieden wurde. Zur grössten Verwunderung der Eltern wurde das Kind von Tag zu Tag magerer und litt an beständigem Durchfall. — Die Milch, die Verf. einer Untersuchung unterzog, war der rechten Drüse entnommen, und zwar zwei Stunden nach dem letzten Stillen und vier Stunden nach der letzten Einnahme von Nahrung.

A. Bei stark eiweisshaltiger Nahrung und bei Gebrauch von Bier:

Reaction . . . . .	I.	II. durchschnittlich	
	alkalische	alkalische	alkalische
Specificsches Gewicht . . . . .	1·0270	1·0270	1·0270
Procent des Wassers . . . . .	86·56	86·54	86·55
„ der trockenen Bestandtheile	13·44	13·46	13·45
„ des Caseins . . . . .	1·89	1·91	1·90
„ „ Albumins . . . . .	0·78	0·74	0·76
„ „ Milchzuckers . . . . .	4·41	4·39	4·40
„ „ Fettes . . . . .	6·30	6·28	6·29
„ der Asche . . . . .	0·20	0·20	0·20
„ des Eisens in der Asche . . . . .	0·0008	0·0008	0·0008

B. Bei wenig eiweisshaltiger Nahrung und ohne Bier:

Reaction . . . . .	I.	II. durchschnittlich	
	alkalische	alkalische	alkalische
Specificsches Gewicht . . . . .	1·0291	1·0291	1·0291
Procent des Wassers . . . . .	87·94	87·97	87·95
„ der trockenen Bestandtheile	12·06	12·03	12·05
„ des Caseins . . . . .	1·69	1·67	1·68
„ „ Albumins . . . . .	0·82	0·78	0·80
„ „ Milchzuckers . . . . .	5·44	5·48	5·46
„ „ Fettes . . . . .	3·96	3·99	3·97
„ der Asche . . . . .	0·28	0·28	0·28
„ des Eisens in der Asche . . . . .	0·0007	0·0007	0·0007

Aus dem Vergleich dieser Tabellen mit den Thatsachen der oben erwähnten Autoren zieht Verf. folgende Schlüsse:

1. Zu fette Frauenmilch kann auf die Entwicklung wie auf die Ernährung des Kindes nachträglich wirken.

2. Reiche und hauptsächlich aus Eiweiss bestehende Nahrung bedingt eine bedeutende Zunahme des Fettgehaltes bei gleichzeitiger Abnahme des Zuckergehaltes: der Einfluss jedoch auf die übrigen Bestandtheile der Milch ist weniger bedeutend: möglicher Weise haben die alkoholischen Getränke eine ähnliche Wirkung.

3. Indem wir die Lebensweise und die Nahrung der Mutter oder Amme ändern, können wir bis zu einem gewissen Grade auch die Zusammensetzung der Milch ändern, so dass sie der günstigen Entwicklung des Kindes entspricht.

4. Die Nahrung hat auf die Zusammensetzung der Milch bei den Frauen scheinbar denselben Einfluss wie bei den Thieren.

5. Das Fett der Milch bildet sich direct oder indirect und, wie es scheint, in recht grossen Quantitäten aus dem Eiweiss der Nahrung. Huhn (St. Petersburg).

**A. P. C. van Tussenbroek.** *Over normale en abnormale Melkafscheiding* (Inaug.-Dissertation, Utrecht 1887).

Ein kurzes Excerpt der Dissertation unserer cum laude promovirten weiblichen Collegin sollte in diesem Centralblatte nicht fehlen.

In dem ersten Abschnitte werden die Ansichten der Autoren Langer, Kölliker, Gegenbauer, Winkler und Heidenhain über die Histologie und Histogenese der (aus einer Hautdrüse entstandenen) Brustdrüse mitgetheilt.

Der zweite Abschnitt (Die Morphologie der Milchbildung) enthält ausser einem kurzen Ueberblick über die diesbezügliche Literatur die Untersuchungen der Verf. über das Secret (Colostrum) und über die thätige Drüse des Menschen, der Kuh, der Ratte und des Kaninchens.

Nach Donders, Heidenhain und Anderen werden entweder durch das innerhalb der Epithelzellen der Brustdrüse sich bildende Milchfett die Zellen aufgelöst, oder es werden die Fettkügelchen mit Erhaltung der Zellen aus diesen herausbefördert. Nach Rauber aber entstehe das Fett aus dem Protoplasma von Leukocyten, welche die Epithelien der Brustdrüse durchwandern und, indem sie durch den Einfluss der Drüsenzellen einer acuten Fettmetamorphose anheimfallen, in das Secret übergehen.

Verf. bestreitet die Rauber'sche Theorie, weil sie zwischen oder innerhalb der Epithelzellen der thätigen Brustdrüse nie Leukocyten gesehen hat und weil leukocytenähnliche Zellen auch im Colostrum nur ausnahmsweise beobachtet werden. Zwar findet man im Colostrum zahlreiche runde, von Fettkörnern oder Fettkügelchen ganz oder zum Theil ausgefüllte Zellen, doch sind diese nicht, wie Rauber behauptet, als Leukocyten, sondern als modificirte Epithelzellen zu deuten. Man findet diese ja nicht immer isolirt, sondern auch mit ganz zweifellosen Epithelzellen in Schichten vereinigt. Verf. glaubt dagegen, dass die innerhalb des Drüsenzellenprotoplasmas sich zeigenden Fettkügelchen gewöhnlich nicht eine Auflösung der Zelle herbeiführen, sondern dass sie aus diesen herausgestossen werden, und zwar weil

1. Proliferationserscheinungen der Epithelzellen fehlen; es findet sich nur eine Zellenschicht; mehrere Kerne in einer Zelle sind eine seltene Erscheinung und Mitosen wurden nicht beobachtet;

2. der Fetttropfen, innerhalb der Zelle vor dem Kerne liegend, dem Lumen des Alveolus zugerichtet ist;

3. freie Zellen in den Alveolen fehlen, während

4. der Mangel des Secretes sich in der eigenthümlichen Gestalt einzelner Zellen zeigt.

Gewisse Umstände, z. B. eine Ueberreizung der Drüse (Heidenhain, Franz Drissen), können jedoch eine kräftige Proliferation mit Abstossung und Auflösung von Zellen herbeiführen. Dass sich diese Umstände in der Colostrumperiode regelmässig vorfinden, schliesst Verf. aus der grossen Zahl isolirter oder in Schichten aufgelagerter Epithelzellen im Colostrum. Einzelne dieser Zellen sind von Fettkörnern, respective Fetttropfen dermassen ausgefüllt, dass Kern und Protoplasma nicht wahrgenommen werden können. Solche Zellen sind nach Verf.'s Ansicht die Uebergangsformen zwischen Epithelzellen und Colostrumkügeln.

Die Bildung des Fettes könne an allen Stellen der Zelle auftreten, der sich vergrössernde Tropfen rückt aber nach der Peripherie der Zelle.

In dem dritten Abschnitt, die Physiologie der Milchbildung, tritt Verf. an die Frage, ob die Bestandtheile der Milch, namentlich das Fett, innerhalb der Epithelzelle — durch eine fettige Metamorphose des Protoplasmas selbst (Voigt) — entstehen, oder ob jene durch das Blut zugeführt werden.

Der letzteren Theorie, nach welcher die Milchelemente ihren Ursprung zum Theil aus dem Körper und zum Theil aus der zugeführten Nahrung haben, schliesst Verf. sich an. Für diese komme das Fett, das Eiweiss, vielleicht auch die Amylaceen der Nahrung in Erwägung, während die Abmagerung der Stillenden die Benutzung des Körperfettes zeigt.

Das Casein und der Milchzucker werden ohne Zweifel innerhalb der Epithelzellen der Brustdrüse gebildet.

Dass bei der Secretion der Milch gewisse Nerven eine Rolle spielen, zeigt der Einfluss von Gemüthsaffecten auf die Milchquantität. Der Act des Säugens und des Melkens übt nach ihrer Ansicht keinen reflectorischen, sondern einen mechanischen Einfluss auf die Absonderung aus. Die Frage, ob es spezifische milchsecernirende Nerven gebe, ist bisher unentschieden. Die diesbezüglichen physiologischen Experimente (von Eckhard, Röhrig und Anderen) haben kein positives Resultat herbeigeführt.

Der letzte, der abnormen Secretion gewidmete, Abschnitt enthält eine mehrere Fälle umfassende Casuistik von einer, weder durch Gravidität, noch durch eine Entbindung veranlassten Milchabsonderung.

Die Dissertation, welche leider nur wenige Erfolge eigener Untersuchungen anzuführen hat, ist vielmehr als eine interessante kritische Darstellung der ver-



schiedenen Ansichten über die Theorie der Lactation von entschiedener Bedeutung.  
Hulshoff (Utrecht).

**Leon Nencki und Alexander Fabian.** *O przetworach fermentowanych z mleka a mianowicie o kumysie i kefirze* (Gazeta lekarska 1887. Nr. 3, 4, 8, 9).

Die Untersuchungen hatten zum Ziele die chemische Zusammensetzung, die Eigenschaften, die Zubereitungsmethoden, sowie die therapeutische Anwendung des Kumys und des Kefirs festzustellen; untersucht wurden die in Warschau gebräuchlichen Produkte der Kuhmilch. Es wurden qualitative und quantitative Analysen derselben vorgenommen mit besonderer Beachtung der Eiweissstoffe, die chemischen Eigenschaften der einzelnen Eiweisskörper behufs ihrer Unterscheidung geprüft, und die Menge der Kohlensäure und des Alkohols genau bestimmt. Es wurden sodann Gährungsversuche mittelst des Kefirpilzes und Kumysfermentes in sterilisirter Milch vorgenommen, Züchtungen des Pilzes auf sterilisirten Kartoffeln, Gelatine u. s. w. mikroskopisch untersucht.

Nach einer Besprechung der chemischen Eigenschaften der in der Kumys- und Kefirflüssigkeit vorkommenden Eiweisskörper, nämlich des Caseins, Albumins, Acidalbumins, Hemialbumose (Propepton) und Peptons wird folgende Methode als die zweckmässigste angegeben: Eine Flasche der zu untersuchenden Flüssigkeit wird geschüttelt, geöffnet und die Flüssigkeit in ein Standglas entleert. Nach dem Entweichen der Kohlensäure (Verschwinden der Luftbläschen) wird mittelst Pipette der Flüssigkeit 20 Kubikcentimeter entnommen und mittelst eines bei 105° C. getrockneten, auf einem Uhrglase abgewogenen Filters filtrirt, wodurch das Casein am Filter zurückbleibt und eine klare, leicht opalisirende Flüssigkeit übergeht. Im Fall, dass die filtrirte Flüssigkeit noch nicht ganz klar ist, ist es ein Beweis dass nicht das gesammte Casein abgesondert wurde. Um dies zu vermeiden, wird zur Probenflüssigkeit eine gewisse Quantität einer Mischung von 1procentiger Essigsäure und 1/2procentiger Kochsalzlösung zugesetzt. Der am Filter zurückgebliebene Satz wird abwechselnd mit heissem und kaltem destillirten Wasser gewaschen, um den Ueberschuss an Salz und Milhzucker zu entfernen, sodann mit Alkohol und Aether, um die Fette zu eliminiren, so lange, bis ein auf ein Uhrglas gelassenes Tröpfchen der Flüssigkeit keine Spur mehr zurücklässt. Jetzt wird der Satz bei 105° C. getrocknet und abgewogen. Die nach Abrechnen des schon früher hekannten Gewichtes des Uhrglases und des Filters mit 5 multiplicirte, zurückgebliebene Zahl gibt uns die in 100 Theilen enthaltene Caseinmenge. In der nach Fällung des Caseins zurückgebliebenen Flüssigkeit wird tropfenweise Essigsäure zugesetzt bis zur sauren Reaction, und dann bei gelindem Feuer in einem Erlenmeyer'schen Kolben dieselbe erhitzt; der dabei entstandene Satz wie früher getrocknet und abgewogen mit 5 multiplicirt zeigt uns die Albuminmenge. Zu der nach Fällung des Caseins und Albumins zurückgebliebenen Flüssigkeit lässt man langsam aus einer Burette decinormale Kalilauge bis zur vollsten Neutralisirung, erhitzt langsam bis zum Sieden, wodurch Acidalbumin gefällt wird, das wie die früheren abgewogen und berechnet wird. Hemialbumose kann nicht direct bestimmt werden, da sie die Reactionen entweder mit dem Pepton oder mit den früher genannten Eiweisskörpern gemeinsam hat und nicht für sich gefällt werden kann. Man muss also nach Entfernung des Albumins, Caseins und Acidalbumins die Menge der Hemialbumose + Pepton bestimmen, aus einem anderen Theile der Probenflüssigkeit wiederum auch die Hemialbumose mit den übrigen Eiweisskörpern entfernen und nur die Menge des Peptons bestimmen. Der Unterschied zwischen beiden Zahlen zeigt die Hemialbumosequantität an. Die zur Bestimmung des Peptons angegebenen Methoden 1. von Biel durch Tanninfällung, 2. mittelst des Polaristrabometers von Wild, 3. die sogenannte colorimetrische haben sich als sehr unzuverlässig erwiesen; daher haben Verff. das Kjeldal'sche Verfahren eingeschlagen, welches darin besteht, dass aus der durch Zersetzung enthaltenen Stickstoffmenge das Pepton berechnet wird. Um die Menge der Kohlensäure zu bestimmen, wurden 50 Kubikcentimeter der Flüssigkeit frisch aus der Flasche entleert mit Ba(OH)<sup>2</sup> titirt. Dieselbe Kefir oder Kumysmenge wird bis zur Entfernung der CO<sup>2</sup> im Wasserbade erwärmt und dann ebenso titirt. Der Unterschied zeigt die freie Kohlensäure an.

Es folgen noch die eingeschlagenen Methoden zur Bestimmung des Säuregehaltes, des Alkohols, Milhzuckers und anorganischer Substanzen.

Die erhaltenen Resultate waren folgende:

	Kumys in 100 Theilen			Kefir in 100 Theilen		
	1tägig	2tägig	3tägig	1tägig	2tägig	3tägig
Specif. Gewicht ..	1041	1037		1032	1026	
Gesamtmenge der Eiweisskörper ..	2.321	2.621	2.794	3.935	4.150	3.698
Casein .....	1.450	1.465	1.390	2.755	2.985	2.740
Albumin .....	0.320	0.345	0.345	0.670	0.580	0.372
Acidalbumin .....	0.330	0.345	0.350	0.310	0.385	0.200
Hemialbumose ..	Spuren	0.230	0.352	nicht da	0.200	0.230
Pepton .....	0.221	0.236	0.357	Spuren	Spuren	0.156
Alkohol .....	0.56%	1.42%	2.11%	0.41%	0.81%	1.20%
Milchsäure .....	0.45%	0.56%	0.78%	0.51%	0.43	0.83
Kohlensäure .....	0.10%	0.12%	0.35%	0.03	0.03	0.16
Milchzucker .....	4.02	2.45	1.25	2.04	1.82	1.37
Anorganische Stoffe (Asche) .....	0.56	0.50	0.48	0.61	0.68	0.68

Der Kumys wie der Kefir enthalten also Producte einer zweifachen Fermentation, der alkoholischen und milchsäuren, die nebeneinander verlaufen können, sowie auch Producte der Peptonisirung der Eiweisskörper. Das Material dieser Fermentation bildet der Milchzucker, der in Folge Einwirkung der Fermente gespalten wird. Die Peptonisirung bewirkt die sich bildende Milchsäure, sowie auch wahrscheinlich ein peptogenes Ferment, das den Mikroorganismen entstammt. Die Zusammensetzung des Kumysfermentes ist bekannt und unterliegt keinem Zweifel, es finden sich darin Zellen des *Saccharomyces cerevisiae* und der *Bacillus acidilactici*. Das Kefirferment ist ein trockener, zuerst aus dem Kaukasus gebrachter Pilz, dessen Zusammensetzung verschieden angegeben wird. Verf. haben die Masse untersucht, sodann gezüchtet und auch die Culturen makro- und mikroskopisch untersucht und constatirten 1. den *Saccharomyces cerevisiae*, 2. den *Bacillus acidilactici*, 3. den *Bacillus subtilis*, 4. das *Oidium lactis*. Die beiden letzteren Pilze sehen sie nur als verunreinigende Beimengungen an, die auf den eigentlichen Gährungsprocess ohne Einfluss sind. Dieselben Pilze finden sich alle auch in der schon fertigen Flüssigkeit vor, ausser ihnen findet man aber auch 5. den *Bacillus butyricus*, dessen mikrochemische Eigenschaft seine blaue bis violette Färbung mit Jod ist. Den von Krahns als *Dispora caucasica* beschriebenen Pilz sahen Verf. nie und leugnen seine Existenz. Der sogenannte Kefirpilz enthält also nichts Anderes als eine zum Transport bequeme Mischung zweier bekannter Gährungspilze mit Beimengung anderer mehr zufälligen, jedoch nicht in Betracht kommenden Gebilde.

Der Unterschied der Kumys- und Kefirflüssigkeit beruht also nicht auf einer Verschiedenheit der Fermente, denn diese sind einander ganz gleich, sondern nur lediglich auf der verschiedenen Zubereitungsmethode.

Bei der Kumysfabrication wird der abgerahmten Milch noch Traubenzucker zugesetzt, sodann die zuerst sich bildenden Caseinflocken entfernt; den Kefir macht man aus nicht abgerahmter Milch, setzt keinen Zucker zu und entfernt das Casein nicht. Deshalb enthält erstere Flüssigkeit weniger Eiweissstoffe und mehr CO<sub>2</sub>, Alkohol, Milchzucker, bildet auch eine feinere Emulsion. Man kann also bei entsprechender Zubereitung die gleiche Flüssigkeit erhalten mittelst des Kumys wie des Kefirfermentes.

Was die Fabrication zu therapeutischen Zwecken anbelangt, so rathen Verf. die Milch abzurahmen, damit keine primäre Buttersäurefermentation entsteht, die einen bitteren Geschmack der Flüssigkeit verleiht, das Casein nicht zu entfernen, die Temperatur von + 15° C. nicht zu übersteigen und öfters die Flüssigkeit zu schütteln. Eine gute Kumys- oder Kefirflüssigkeit soll eine einförmige, angenehm säuerliche, prickelnde, beim Oeffnen der Flasche schäumende Emulsion vorstellen, ohne scharfen Geruch und bitterlichen Beigeschmack.

Um in verschiedenen Krankheiten, wo der Organismus erschöpft wird und eine schnelle Ernährung angezeigt ist, einen Zweck zu erreichen, müssen einige Flaschen täglich dargereicht werden. Verf. loben die Flüssigkeit auch als mild diätetisches Mittel.

Rosenblatt (Krakau).

**Löffler.** *Ueber Bakterien in der Milch* (Gesellschaft für Heilkunde, 14. April; Berliner kl. W., Nr. 33 und 34).

Der Vortrag gibt eine lehrreiche Uebersicht über die Entwicklung und den gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse der in der Milch vorkommenden Bakterien. Die ursprüngliche Vermuthung Pasteur's, dass nur ein einziges Milchsäureferment existire, hat sich nicht bestätigt: vielmehr sind neben dem von Pasteur, Lister, und Hüppe beschriebenen *Bacterium lactis* noch eine grosse Anzahl von Bakterien gefunden worden, welche die Milch unter Säurebildung zur Gerinnung bringen, so die pyogenen Coccenarten, eine Anzahl von Marpmann aus der Milch gezüchteter und die von Ref. aus dem Säuglingsdarm isolirten Arten, aber die Reihe ist damit jedenfalls noch nicht abgeschlossen. Andere Spaltpilzarten, so Milzbrand, erzeugten in der Milch eine alkalische Reaction, und Verf. bediente sich daher zur Demonstration und zur bequemeren Erkennung der in der Milch hervorgebrachten Verminderungen des Zusatzes von Lackmustinctur zu seinen Milchproben.

Insbesondere hat Verf. die nach dem Aufkochen und pilzdichter Aufbewahrung der Milch sich entwickelnden Spaltpilze studirt und vier Bacillenarten isolirt, denen sämmtlich die Eigenschaft zukommt, das Casein der Milch bei alkalischer Reaction zur Gerinnung zu bringen und in Pepton zum Theil in noch weiter gehende Spaltungsproducte umzuwandeln.

Auf die naheliegende Frage, weshalb denn diese Spaltpilze, obgleich sie in der Milch enthalten, bei dem spontanen Ablauf der Milchsäuregährung nicht zur Entwicklung kommen, ist Verf. nicht eingegangen. Ref. erlaubt sich daher auf die in seinem Vortrage: „Beiträge zur antiseptischen Behandlungsmethode der Magen-darmerkrankungen des Säuglings“ enthaltenen Ausführungen hinzuweisen, in denen er darzulegen versuchte, dass der Antagonismus der zucker- und der caseinzeretzenden Bakterienarten respective die Ueberlegenheit der ersteren über die letzteren wohl als Ursache dieses auffälligen Verhaltens auszusprechen sein dürfte. Mit dem Beginn und auf die Dauer der sauren Gährung nimmt die Flüssigkeit eine Beschaffenheit an, welche die Ansiedlung und Vermehrung anders gährender, speciell eiweisszersetzender Spaltpilze verhindert. Werden aber durch das Aufkochen der Milch die weniger widerstandsfähigen Keime der säurebildenden oder, wie ich sie genannt habe, saccharolytischen Arten zerstört, so bleiben nur die durch ihre Sporenform geschützten caseinzeretzenden (proteolytischen) Bakterien noch zurück und können dann, von der gefährlichen Concurrenz befreit, in der Milch ihre Thätigkeit entfalten. Wenn wir, wie ich aus den klinischen Thatsachen folgere, die säurebildenden Mikroorganismen als die gewöhnlichen Erreger der abnormen Gährungen bei Darmerkrankungen anzusprechen haben, so geht aus Obigem hervor, dass auch schon durch unvollständige Sterilisirung der Kindermilch, wie sie beim Aufkochen oder bei der Soxhlet'schen Methode geübt wird, die hauptsächlichste Gefahr beseitigt erscheint, sofern die abermalige spätere Infection der Milch durch geeignete Massnahmen verhindert wird. Escherich (München).

**Vignal.** *Sur l'action des microorganismes de la bouche et des matières fécales sur quelques substances alimentaires* (Académie des sc..

8. Aug. ; Semaine médicale, S. 326).

V. hat anscheinend, ohne die gleichsinnigen deutschen Arbeiten von Miller u. A. zu kennen, die Wirkung der von ihm aus der Mundhöhle isolirten 17 Arten von Spaltpilzen, sowie von den Bakteriengemengen, wie sie im Speichel und den Fäces vorhanden, auf verschiedene Nahrungsmittel untersucht. Er fand, dass die Wirkung der Bakterien im Beginn eine überaus energische war, nach kurzer Zeit jedoch wegen Anhäufung der Zersetzungsproducte still stand. Da dieses Moment im Darmcanal wegen der Resorptionsfähigkeit der Wandungen wegfällt, schliesst Verf., dass, wie Pasteur vermuthet, den durch Bakterien bewirkten Zersetzungen eine grosse Wichtigkeit für die normale Verdauung zukomme, zumal da nach seinen Züchtungen die Menge der im Stuhl enthaltenen Bakterien eine überaus grosse (20 Millionen in ein Decigramm Koth) sei.

Escherich (München).

**Kissel.** *Mittheilung über die pathologisch-anatomischen Veränderungen in den Knochen wachsender Thiere unter dem Einflusse der Minimalquantitäten von Phosphor* (Wratsch, Nr. 40, 1887).

Die Frage von dem Einfluss des Phosphors auf den thierischen Organismus hat verhältnissmässig seit Kurzem Interesse erweckt, und zwar seitdem Vergiftungen durch Phosphorstreichhölzer häufig würden. In den Dreissigerjahren unseres Jahrhunderts wurden in den Streichholzfabriken Fälle von Phosphorneurose des Unterkiefers beobachtet. Auf Dietz's Bemerkung hin, dass nur diejenigen an Nekrose des Unterkiefers leiden, welche faulende Zähne haben, machte Bibra im Jahre 1847 eine Reihe von Versuchen an Thieren (unter anderen an Fischen), fand aber keine Veränderungen in den Knochen vor. In den Siebzigerjahren erschien eine Arbeit von Wegner, in welcher er darauf hinweist, dass sich bei jungen Kaninchen unter dem Einfluss des Phosphors an der Epiphysenlinie eine charakteristische, „Phosphorschicht“ bildet, in welcher die spongiöse Substanz durch festes Knochengewebe vertreten wird, die corticale Substanz wird fester, überhaupt ist eine grössere Ablagerung eines neuen Knochengewebes bemerkbar. Wegner's Arbeit ist aber insofern mangelhaft, als in derselben die Zahl der Versuche nicht angegeben ist; ausserdem haben keine Controlversuche stattgefunden. — In demselben Jahre hat Maas das Nämliche constatirt.

Im Jahre 1884 stellte Kassowitz an Kaninchen, Hunden und Hühnern Versuche an, um die Wegner'sche Phosphorschicht genauer kennen zu lernen, fand aber in derselben keinen festen Knochen, sondern nur einen unnormale erweiterten Gürtel von verkalktem Knorpel, welcher, nach seiner Meinung, nicht von einer gesteigerten Bildung eines neuen Knochengewebes, sondern von einer gehemmten Ausbildung der Markhöhlen, die, unter der Schicht der primären Markcanäle liegt, herrührt.

Zu seinen Versuchen benutzte Verf. 23 junge Hunde und fünf Kaninchen, die er in drei Kategorien theilte; in jeder von diesen Kategorien wurde der Hälfte der Thiere Phosphor eingegeben, die andere Hälfte diente zum Controliren.

1. Fünf Hunde bekamen anfangs zu 1 Centimilligramm Phosphor auf je 200 Gramm Körpergewicht. An denselben wurde nichts Besonderes beobachtet. Als die Dosen verdoppelt wurden, verloren die Thiere den Appetit, wurden matt und apathisch und verloren an Gewicht. Zwei Wochen nach dem Anfang dieser Erscheinungen wurden die Thiere getödtet; die Section ergab ein vollständiges Bild einer chronischen Phosphorvergiftung — Verfettung aller parenchymatösen Organe. In den Knochen deutliche Erscheinungen von Atrophie, der Knorpel ist gleichsam durchgefressen, dessen Zellen zusammengeschrunpft und im Umfang verkleinert; die Kerne sind weniger zu bemerken; die Zellen in den primären Markcanälen an Zahl geringer; die intercellulare Substanz ist weniger durchsichtig u. s. w.

2. 13 junge Hunde bekamen die ganze Zeit, im Laufe von drei Monaten, zu 1 Centimilligramm Phosphor auf je 200 Gramm Körpergewicht. Man beobachtete weder Abmagern noch Appetitverlust, dennoch blieben diejenigen Hunde, welche Phosphor bekamen, hinter den Controlhunden an Gewicht zurück. Bei der Section erwiesen sich alle Organe als normal; nur hatten die Thiere, welche Phosphor bekamen, ein dünneres Fettpolster, welches schlaff und von röthlicher Farbe war. In den Knochen dieselben Veränderungen wie beim ersten Versuche, nur schwächer.

3. Fünf Hunde bekamen zu 1 Centimilligramm auf je 300 Gramm Körpergewicht und fünf Kaninchen zu 1 Centimilligramm auf je 200 Gramm Körpergewicht; in beiden Versuchen nahmen die Thiere rasch an Gewicht zu. Die Section ergab nichts; das Mikroskop ebensowenig.

Der Verf. zieht folgende Schlüsse:

1. Der Phosphor ist ein viel stärkeres Gift, als gewöhnlich angenommen wird;
2. Beim Dosiren desselben für einen jungen Organismus ist es nicht genügend, wenn man die Dosis dem Gewichte desselben entsprechend verringert;
3. es existirt keine Quantität Phosphor, die einen günstigen Einfluss auf den wachsenden Knochen ausüben könnte;
4. die unbedeutenden Verdauungsstörungen, die beim Gebrauche minimaler Dosen Phosphor eintreten, können äusserst schlimme Folgen nach sich ziehen;
5. Phosphor in einer Dosis von 10 Centimilligramm auf je 1 Kilo Körpergewicht ruft bei jungen Thieren das vollständige Bild einer chronischen Vergiftung mit scharf ausgeprägten Erscheinungen von Atrophie der Knochen hervor; 8 Centimilligramm wirken störend auf die Entwicklung des jungen Organismus und nur 3-3 Centimilligramm auf je 1 Kilo Körpergewicht junger Hunde sind schadlos;
6. dem Verf. ist es niemals gelungen, Bilder zu erlangen, wie sie der Wegner'schen Arbeit beifügt sind;
7. in den Quantitäten, wo sich der Phosphor als vollständig unschädlich erweist, wirkt er keineswegs günstig auf den allgemeinen Gesundheitszustand der

Thiere; 8. zum Anwenden des Phosphors bei Affectionen der Knochen liegen gar keine Gründe vor. Huhn (St. Petersburg).

**A. Baginsky. Ueber Acetonurie bei Kindern** (Verein f. inn. Med. in Berlin, 20. Juni; Deutsche Medicinalzeitung, Nr. 53, S. 599).

Die Untersuchungen B.'s bezüglich des Vorkommens und der Wirkungsweise des Acetons bei Kindern führten zu folgenden Resultaten: Auch bei ganz gesunden Kindern findet man in frisch gelassenem Urin geringe Mengen von Aceton (inconst.). Bei Fieber, das sich beträchtlich über 38.5 erhebt, steigt der Acetongehalt erheblich, wie schon v. Jocksch nachgewiesen. Thiere scheiden bei reiner Fleischnahrung viel Aceton aus, bei reiner Kohlehydratfütterung gar keines. Bei einem vierjährigen Kinde, das verdünnte  $\text{HNO}_3$  getrunken und resorbirt hatte, stellten sich heftige nervöse Erscheinungen, Albuminurie und reichliche Acetonurie ein. B. bezieht demgemäss das Auftreten von Aceton auf gesteigerten Eiweisszerfall. Bei eklamptischen Anfällen der Kinder findet man viel Aceton im Urin. Das hierbei angewendete Chloral bewirkt keine Acetonurie. Bei dyspeptischen Zuständen, welche eklamptische Anfälle auslösten, konnte weder im Mageninhalt, noch in den Fäces Aceton nachgewiesen werden. Thiere schwer dyspnoëtisch gemacht oder mit CO vergiftet, zeigen keine Acetonurie. Bei rachitischen Kindern, die an Laryngospasmus litten, fanden sich zuweilen kleine Spuren von Aceton, jedoch bei Weitem nicht so viel wie bei Eklampsie. Bei Chorea wurde Aceton vermisst. Ein lang mit Aceton gefütterter junger Hund wurde weder rachitisch noch zeigte er Spuren von nervösen Störungen. B. bestreitet demnach, dass das Aceton die nervösen Störungen der Kinder erzeuge. Auch bei längerer Zufuhr von Aceton tritt keine Nephritis auf.

R. Geigel (Würzburg).

**A. Baginsky. Ueber Acetonurie bei Kindern** (Archiv f. Kinderheilkunde, IX. Bd., S. 1).

Verf. führt seine Untersuchungen, deren Resultate schon im vorigen Referate erwähnt wurden, ausführlicher vor. Neuere Untersuchungen haben ihn gelehrt, dass seine frühere These: die Quelle der Acetonurie ist nicht in Gährungsvergängen im Darmcanal zu suchen, wenigstens sind die bei der Milchsäuregährung auftretenden Mengen von Aceton sehr unbedeutend, vielleicht zu modificiren sei. Indem nämlich Verf. die chemische Action der aus dem kindlichen Darmtractus zu isolirenden Bacterien untersuchte, fand er, dass die von Escherich als *Bacterium lactis aërogenes* beschriebene Species bei der Vergährung mit Milchzucker eine Substanz lieferte, die sich in ihren Reactionen wie Aceton verhält, und zwar anscheinend in nicht unbeträchtlichen Mengen. Demnach könnte es in der That sein, dass die Milchsäuregährung im kindlichen Darm von Bedeutung ist für die Entstehung des Acetons. Die Ergebnisse näherer Untersuchungen hierüber stellt Verf. in Aussicht.

B. Geigel (Würzburg).

**T. Chazeaud. Étude clin. s. l. morrhuel** (Thèse de Paris 1887).

Durch Behandlung des braunen Leberthrans mit 90procentigem Alkohol erhält man Morrhuel, eine wenig riechende, scharfe, bittere, bei gewöhnlicher Temperatur krystallisirende Substanz. Dieselbe wird von Manchen als ein condensirter Leberthran betrachtet, aus dem Gauthier und Mourgue fünf Alkaloide extrahiren konnten. Wegen des beissenden Geschmacks kann Morrhuel nur in Kapselform eingenommen werden.

Verf. hat das Mittel verschiedenen Phthisikern gereicht und dabei — wie bei Leberthran — Appetit, Körpergewicht und Harnstoff steigen, den Husten abnehmen gesehen. Aus diesem Grunde empfiehlt er dasselbe gegen Phthisis, Scrophulosis und Rachitis. Es verdient aber auch hervorgehoben zu werden, dass bei Morrhuelgenuss Hautausschläge — ähnlich der Jodakne — auftreten.

Die Dosis beträgt: zwei bis vier Kapseln (während der Mahlzeit) für Kinder von 12 bis 15 Jahren; sechs bis acht bis zehn für Erwachsene. Die letztgenannten Dosen entsprechen 30.0 bis 40.0 und 50.0 braunen Leberthrans. Red.

**J. H. Steinhäuslin. Ueber die pharmakologischen Wirkungen und die therapeutische Anwendung des Conium hydrobromatum** (Aus dem Institut für experimentelle Pharmakologie in Bern; Inaug.-Diss., Bern 1887, 8<sup>1</sup>, 65 S.).

St. berichtet unter Anderem über zwei im Berner Kinderspitale zur Beobachtung gelangte Fälle von Tetanus. — I. Tetanus rheumaticus: Der siebenjährige Knabe war am 3. April 1885 von mehrstündigen Spielen am Bache mit massen Füßen nach Hause gekommen und schon Abends von Krämpfen (Kiefer aufeinander gepresst, Arme steif zur Seite des Körpers ausgestreckt) befallen worden. Nach reichlichem Schweisse während der Nacht befand sich der Knabe am 4. April Morgens wieder wohl, wurde aber Mittags beim Essen plötzlich wieder von Kieferstarre, Röthung des Gesichts, Schweissbildung und allgemeinem Starrkrampf befallen: alle zwei bis drei Minuten erschütterte ein heftiger Opisthotonus den ganzen Körper, während in den Zwischenzeiten die Muskeln des Thorax und des Bauches brettartig gespannt erschienen. Dieser Zustand — mit Trismus, Myose, Bewusstlosigkeit — dauerte im Ganzen circa 12 Minuten, dann sank Patient in einen oberflächlichen unruhigen Schlaf. T. (in ano) 38·4, P. 96. Nach  $\frac{1}{2}$  Stunde ein neuer allgemeiner Tetanus, während dessen der Knabe mit dem Ausdrucke grösster Angst um sich blickte. — In das Kinderspital verbracht, erhielt Patient zunächst halbstündlich 0·005 Gramm Coniinhidrobromat (0·5 Gramm Coniini hydrobromat., 100 Gramm Aqu., 1 Gramm Sacchar.; Kinderlöffelweise), dann, als bei der dritten Gabe „wahrscheinlich durch die Schluckbewegung veranlasst“, eine heftige Steigerung des Trismus und unmittelbar hierauf der Ausbruch eines neuen allgemeinen Tetanus erfolgte, subcutan je 0·0025 Gramm (0·1 Gramm Coniinhidrobromat: 10 Gramm Aqu.) um fünf und sieben Uhr; eine halbe Stunde später reichliche Speichelaecretion und „bemerkenswerther Nachlass der Kieferstarre“. T. 38·6; P. 108; R. 32. Im Urin Spur von Eiweiss. — Da um 10 Uhr wieder eine grössere Spannung der Kaumuskeln bemerkt wurde, erhielt der Knabe innerlich in zwei Stunden: 0·0075 Gramm. Nach Mitternacht wurde der anfangs sehr unruhige, durch fortwährendes Zusammenschrecken unterbrochene Schlaf tief und regelmässig und dauerte bis Morgens 9 Uhr. Kiefer noch immer fester als im Normalzustand geschlossen, das Trinken der Milch ging langsamer als gewöhnlich von statten. Die Muskeln des Stammes und der Extremitäten waren dagegen vollständig erschlaft; die Beine erschienen wie haltlos, die verschiedenen Bewegungen derselben wurden weit langsamer als gewöhnlich ausgeführt. Bewegungen der Arme und Hände etwas energischer und rascher als die der Beine. T. 37·9; P. 92; R. 28 etwas oberflächlich und unregelmässig. — Am 6. und 7. April wurde je viermal täglich 0·0025 Gramm verabreicht. Kaumuskeln noch immer etwas fester als im Normalzustand, die Muskeln der Beine waren erschlaft geblieben. — Am 8. April noch zwei Gaben von 0·0025 Gramm, am 9. April war jede krankhafte Spannung der Kaumuskeln geschwunden; erst ganz allmählich stellte sich die Kräftigung der Beinmusculation wieder ein.

II. Tetanus traumaticus: Zehn Jahre alter Knabe erlitt beim Spielen mit einer Säge eine Risswunde am rechten Zeigefinger; der Nagel war durchtrennt und die Wunde erstreckte sich nach abwärts bis zur Gelenkfläche zwischen zweite und dritte Phalanx. Zwei Tage später klagte Patient über Müdigkeit in den Gliedern etc.; am 7. Tage traten Schmerzen im Abdomen, im Kreuz und Hals auf, Gefühl von Spannung der Extremitätenmuskeln, sowie ein nur schwer zu überwindender Kieferschluss. Am 8. Tage Anfälle von Tetanus (Opisthotonus), welche an den nächsten Tagen intensiver wurden und von Mal zu Mal länger andauerten. — Bei der Aufnahme in das Hospital am 3. November 1886 war das geröthete Gesicht mit Schweiss bedeckt. Die Kiefer sind stark zusammengepresst, der ganze Körper brettartig, starr. Bei jeder Bewegung tritt sofort vermehrte tetanische Spannung sämtlicher Skelettmuskeln auf. Pupillen weit: T. 37·6; P. 100; R. 24. — Der Knabe erhält zunächst innerlich Dosen von 0·005 Gramm Coniinhidrobromat, dann subcutan 0·0025 Gramm-Gaben. Die Abends eintretenden tetanischen Anfälle sind wesentlich kürzer und weniger heftig, als vor der Aufnahme. Am 4. November befindet sich der Patient entschieden wohler; die Nachmittags (der Patient hat in den letzten 26 Stunden 0·0575 Gramm Coniinsalz erhalten) erfolgenden Anfälle sind nur noch von sehr kurzer Dauer, bestehen meist nur in einem ganz vorübergehenden blitzartigen Erzittern der Muskeln. Am 5. November treten nur noch sehr leichte und rasch vorübergehende Anfälle auf. Um ein Uhr Nachmittags — der Patient hat bis jetzt insgesamt 0·13 Gramm Coniinsalz, davon 0·095 Gramm innerlich, 0·035 subcutan erhalten — weist der Knabe den Eindruck viel grösserer Ruhe: Gesichtszüge haben natürlichen Ausdruck angenommen, die Extremitäten sind weit weniger starr und lassen sich beugen, die Nackenstarre hat nachgelassen. Plötzlich treten heftige Erstickungserscheinungen auf: Rollen der Bulbi nach oben und innen,

hochgradige Erweiterung der Pupillen, Auftreibung des Gesichts, Cyanose von Lippen, Wangen und Fingernägeln, starkes Rasseln über den Lungen und schliesslich Stillstand der Athmung, klonische Zuckungen in der Musculatur des Gesichts und einzelnen Gebieten der Extremitätenmuskeln. — Künstliche Athmung zum Theil durch rhythmische Compression der unteren Thoraxapertur unterhalten. Coniin ausgesetzt. — Drei bis vier Stunden später stellen sich tetanische Muskelcontractionen ein, sich bis zu kurzen tetanischen Anfällen steigend; beinahe regelmässig am Schlusse dieser ein Erstickungsanfall. Künstliche Athmung. — Gegen Abend hören die Krampfanfälle auf, die Erstickungsanfälle kehren aber immer wieder (sich sehr deutlich durch plötzlichen Stillstand der Zwerchfellbewegungen einleitend), so dass die künstliche Athmung mit nur  $\frac{1}{4}$ - bis  $\frac{1}{2}$ -stündlichen Pausen unterhalten werden musste. Collapserscheinungen werden durch Aetherinjectionen bekämpft. Am 6. November Nachmittags wieder tetanische Affectionen, gegen welche Chloralhydrat verabreicht wurde. — Am 3. November war bei der Aufnahme eine Dämpfung links unterhalb der Clavicula nachgewiesen worden; dieselbe hatte sich inzwischen sehr ausgebreitet bis zur Herzdämpfung, auch wurde links hinten unten sowie auch rechts ein Dämpfungsherd nachgewiesen. T. 38.6; P. 104; R. 32 bis 36. 8. November. Die Dämpfungsherde haben sich noch ausgedehnt, Fieber nimmt zu, und tritt am 10. November Früh 9 Uhr plötzlich heftige Cyanose, leichtes convulsives Zucken der Gesichts- und Extremitätenmuskeln ein, und sofort erfolgt der Tod. — Durch die Section wurden mehrere ausgedehnte pneumonische Infiltrationsherde, Nahrungsreste in einzelnen der feinsten Bronchiolen nachgewiesen. „Der Tod ist in diesem Falle durch die schon vor der Aufnahme des Patienten in das Spital, somit längst vor der Coniinbehandlung entstandene, sich allerdings während derselben fortwährend ausdehnende Pneumonie (Schluckpneumonie) veranlasst worden.“ (Das Eindringen von Nahrungsresten in die Luftwege dürfte durch die rhythmische Compression der unteren Thoraxapertur — zur künstlichen Unterhaltung der Athmung ausgeführt — und den dadurch auf dem Mageninhalt geübten Druck begünstigt sein. Ref.).

„Während in der erstmitgetheilten Beobachtung die ersten Wirkungen des Coniinsalzes sich neben der Sistirung der tetanischen Paroxysmen als lähmungsartige Schwäche der Extremitätenmuskeln geltend machte, stellte sich dagegen in dem vorliegenden zweiten Falle, nach einer Coniingabe von 130 Gramm in 48 Stunden, als frühzeitig auftretende toxische Wirkung die Lähmung jener der Athmung vorstehenden Muskeln (Zwerchfell, Musculi intercostales) in erster Linie dar. Die in Folge dieser toxischen Coniinwirkung sich einstellenden Erstickungskrämpfe konnten allerdings durch die sofort eingeleitete und mit grosser Ausdauer fortgesetzte künstliche Athmung mit vollständigem Erfolge beseitigt werden. Es bedarf jedoch mit Rücksicht hierauf die Coniinmedication beim Menschen jedenfalls der sorgfältigsten Ueberwachung, und dieselbe dürfte mit den sofort sich anschliessenden Massnahmen der künstlichen Athmung u. s. w. nur bei der Spitalbehandlung in der gewünschten Weise möglich sein.“ — Im Anschluss an diese Beobachtungen berichtet St. über an Thieren angestellte Untersuchungen, durch welche neben der lähmenden Wirkung des Coniins zum Theil auch noch eine krampferzeugende nachgewiesen werden konnte. Diese Wirkung, welche schon früher von Guttmann, Damourrette et Pelvet, Lautenbach, sowie Harnack und Meyer gesehen und besprochen worden ist, tritt nach Untersuchungen des Ref. — welche zum Theil in der Dissertation von C. Hadenfeldt: „Beitrag zur Kenntniss der Wirkung des Coniins“, Kiel 1886. mitgetheilt sind — regelmässig und sehr stark bei ganz jungen Thieren (Kaninchen, Katzen etc.) hervor. Darf man das Ergebniss des Thierversuchs auf den Menschen übertragen, dann wird man, mit Rücksicht auf dieses Resultat, Coniinsalze bei Krampfkrankheiten der Kinder, ganz besonders aber der Säuglinge nicht, respective doch nur ganz vorsichtig anwenden dürfen. Falck (Kiel).

**H. P. Madsen**, *Fosforets Maximaldosis* (Ugeskrift for Læger, 4 Række XV, N° 27, 30. April 1887, S. 438 bis 440).

Verf. machte auf die in dieser Zeitung früher berichtete (Nr. 4, S. 88) Phosphorvergiftung aufmerksam und zeigt, wie verschieden die Maximaldosis dieses Medicamentes in den verschiedenen Pharmakopöen ist. Wichmann (Kopenhagen).

**Schrakamp**, *Zur Differentialdiagnose der Erkrankungen der Mundhöhle* (Deutsche med. Wochenschrift 1887, Nr. 41, S. 892).

Verf. theilt in vorliegender Arbeit zwei interessante Fälle von Munderkrankungen mit, bei denen die Diagnose zweifelhaft erschien. Der erste betraf einen 14jährigen, mässig gut genährten Knaben, bei dem am harten und weichen Gaumen und an der hinteren Rachenwand einzelne durchscheinende, leicht erhabene Bläschen von Stecknadelkopf- bis Linsengrösse zu sehen waren. In der Umgebung derselben fanden sich zerstreute rundliche Erosionen, die mit einer graugelblichen Exsudatschicht überzogen waren. Die Mandeln waren sehr wenig geschwollen. In der linken Nasenöffnung befanden sich ebenfalls einige Erosionen. Die übrigen Organe zeigten normales Verhalten; Patient fühlte sich, abgesehen von Schmerzen beim Schlucken, ganz wohl.

Acht Tage später hatten sich die Bläschen bereits über die ganze, lebhaft geröthete Schleimhaut der Mundhöhle verbreitet. Am Zahnfleisch befanden sich nur einige Bläschen, und zwar nicht am Rande desselben. Starker Foetor ex ore, Speichelfluss, blutig gefärbtes Nasensecret, Hustenreiz, Schmerz in der Gegend des Kehlkopfes, Rasselgeräusche über beiden Lungen, einige Bläschen auf der stark geschwellten Conjunctiva, abendliche Temperatursteigerung bis 38.7, das waren die Symptome der Erkrankung bei der Aufnahme ins Spital. Trotz der häufigen Ausspülung der Mundhöhle und der Nase mit Sublimat (1:3000) verschlimmerte sich der Zustand in den nächsten Tagen derart, dass die ganze Mundhöhle mit gelblichen, schmierigen Pseudomembranen ausgekleidet erschien, und die Submaxillardrüsen stark anschwellen. Später trat diffuse Dämpfung über beiden Lungen, starke Dyspnoe und blutige Sputa auf. Patient war sehr unruhig und klagte über Kopfschmerzen. Im Urin war viel Blut und Eiter. Diese Zustände waren von hohem Fieber begleitet. Unter Sublimatausspülungen gingen die Erscheinungen langsam zurück.

Der zweite Fall betraf ein 5jähriges Mädchen, bei welchem an der Mundschleimhaut einzelne mit schmutziggelben Pseudomembranen bedeckte rundliche Partien zu sehen waren. Auf den Mandeln waren nur einige Eiterpunkte wahrzunehmen. Das Zahnfleisch war geröthet und geschwellt, ohne von Geschwüren bedeckt zu sein. Penetranter foetor ex ore. Lymphdrüsenanschwellung, sowie Schwellung der Conjunctiva und abendliche Temperatursteigerungen vervollständigten das Krankheitsbild. Unter Anwendung von Sublimat ging die Erkrankung bereits nach zwei Tagen in Heilung über.

Verf. bespricht nun die Differentialdiagnose gegenüber ähnlichen Munderkrankungen. Gegen Diphtherie spreche die Entstehung aus Bläschen. Gegen die confluirenden Aphthen spreche ebenfalls die Entstehung aus Bläschen, der penetrante Foetor ex ore (Bohn) und das Freibleiben des Zahnfleischrandes (Henoch). Ausserdem sollen nach französischen Autoren die confluirenden Aphthen bei Kindern und als Primäraffection nicht vorkommen. Gegen die Angina herpetica spreche die Tendenz zur weiteren Ausbreitung über die ursprünglich befallenen Partien. Viel Aehnlichkeit mit der vom Verf. beschriebenen Erkrankung habe die Stomatitis ulceromembranosa: allein es sei fraglich, ob dieselbe idiopathisch vorkomme. Die Autoren, die ein solches Vorkommen annehmen, geben an, dass sie nur bei sehr herabgekommenen Kindern vorkomme, vor Allem das Zahnfleisch befallende, nicht aber die Rachentheile, und dass sie ohne Allgemeinerscheinungen verlaufe. Nach Ausschluss der genannten Erkrankungen entscheidet sich der Verf. für eine von Herpes pharyngis eingeleitete oder auf der Basis eines solchen entstandene Diphtherie.

Widowitz (Graz).

#### **D. Nikolski (Jekatherinenburg). Zur Statistik der Parotitis epidemica (Med. obosren. 1887, Nr. 7).**

Verf. hat in einem Fabrikorte des Gouvernements Jekatherinenburg in Asien eine Epidemie der Parotitis beobachtet. Der Ort zählte 15.000 Einwohner. Die Epidemie begann im Januar und dauerte bis in den August hinein. Die Gesamtzahl der Kranken betrug 460, wovon 266, also 57.8 Procent auf das männliche und 194, also 42.2 Procent auf das weibliche Geschlecht kamen. Die Epidemie begann mit einer geringen Zahl von Erkrankungsfällen im Januar, gewann aber sehr schnell an Ausbreitung und erreichte im März ihren Höhepunkt mit 170 Erkrankungsfällen; dann nahm die Epidemie langsam an Intensität ab, um im August ganz zu verlöschen. Was das Alter der Patienten betrifft, so kamen auf das erste Lebensjahr fünf, auf das zweite Lebensjahr zehn Erkrankungen etc. Auf das Alter von 10 bis 15 Jahren kam das grösste Contingent der Erkrankungen: 205. Der älteste Patient war 58 Jahre alt. In den Schulen prävalirte die Zahl der erkrankten Knaben über diejenige der Mädchen fast mehr als um das Doppelte. Von Complicationen kamen zur Beobachtung



unter anderen Otitis acuta 20mal, Adenitis 10mal, Orchitis 3mal, Bronchitis 18mal etc. Wenn auch der Verf. für die Isolirung solcher Kranken ist, so war es ihm doch nicht möglich, dieselbe durchzuführen und die ganze Prophylaxe bestand darin, dass den erkrankten Kindern der Schulbesuch untersagt wurde. Lunin (St. Petersburg).

**Gehrmann.** *Muskelinsuffizienz und ihre Folgen* (Berl. med. Ges., 16. Febr. 1887; Berlin. kl. Wochenschr., Nr. 10, 11).

Insuffizienz der Bauchmuskulatur kommt sowohl bei Erwachsenen als bei Kindern vor, sie kann eine gleichmässige und alle Bauchmuskeln betreffende, oder eine ungleichmässige sein. Sie kann angeboren und erworben sein. Ihre Ursachen sind verschiedene. Sie liegen entweder in den Bauchmuskeln selbst, respective in ihren Nerven, oder in anderen Organen. im Darne, im Uterus, selbst die Menstruation kann Ursache der Insuffizienz sein. Die Folgen der Insuffizienz sind zunächst schlechte Körperhaltung, die, weil gewohnheitsgemäss eingenommen, leicht zu Skoliosen führen kann, und dies umsomehr, wenn diese schlechte Haltung auch noch im Schlafe, wie dies ja meistens der Fall ist, eingehalten wird. Der nachtheilige Einfluss der Muskelinsuffizienz macht sich ferner als habituelle Stuhlverstopfung bemerkbar. weiters treten Lebersenkungen, Fluxionen nach dem Nasenrachenraume (Katarrhe, Nasenbluten) und nach den Lungen als Folgen der Insuffizienz auf. Am häufigsten beobachtet man, dass die Lungen zu wenig functioniren, dass die Brust zu flach entwickelt, und dass die Herzthätigkeit andauernd gesteigert ist. Endlich ist die Insuffizienz auch auf die Psyche. insbesondere bei jungen Mädchen, nicht ohne Einfluss.

Die Behandlung besteht in einem Leibcorset, das dauernd getragen werden muss, auch während der Nacht, in Einreibungen des Leibes mit Hoffmann'schem Lebensbalsam (!) oder Streichungen desselben mit heissen Kochsalzlösungen, und in der entsprechenden Bekämpfung der Stellungsanomalien. Erst wenn die Leibbinde einige Zeit getragen wurde, werden auch die Anomalien der inneren Organe in Behandlung genommen. Ascher (Prag).

**H. Middendorff.** *Neuer Apparat gegen Skoliose* (Centralbl. f. orthop. Chir., 3, S. 23).

Es handelt sich im Wesentlichen um ein Mieder, bei dem statt der gebräuchlichen zum Redressiren der Wirbelsäule bestimmten Vorrichtungen zwei Platten am Beckengurt angebracht sind, die durch Schrauben ohne Ende regulirt werden. Die Brust soll dabei von jedem Riemen und jedem Druck freibleiben. Ascher (Prag).

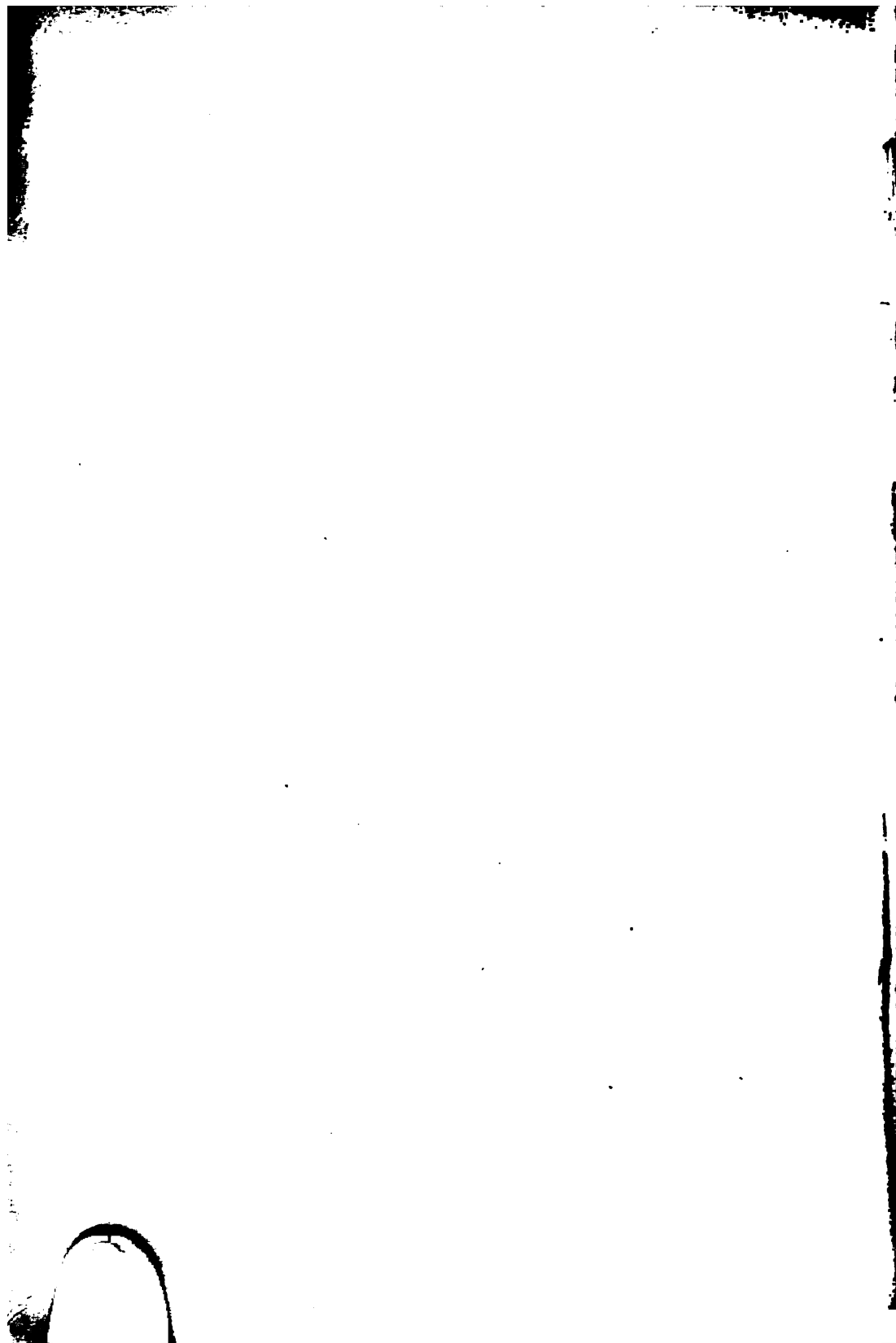
**S. Favre.** *Appareil de M. le Prof. Lannelongue pour le traitement de la coxotuberculose* (Asselin & Houzeau, Paris 1886; Centralbl. f. orthop. Chir., Nr. 3, S. 22).

Die Extension wird in der gewöhnlichen Weise durch Heftpflasterstreifen ausgeführt. Zur Contraextension benützt Lannelongue drei Ledergürtel. Der eine wird um den Thorax, der zweite um den Rumpf und der dritte um die Kniegelenke herumgelegt. Der erste und der zweite haben noch je zwei Schlingen, die am Kopfe des Bettes befestigt werden, der dritte überdies eine, die für das Fussende des Bettes bestimmt ist. Ascher (Prag).

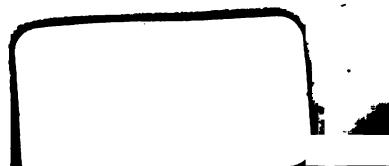
**Inhalt:** Bechterew, Erregbarkeit des Rückenmarks. — Zavarjkin; Gruenhagen, Fettesorption. — Deleaux; Palm; Sartori; Schäfer; Saljesky, Milch. — Tassenbrück, Milchabsonderung. — Nraz und Fabian, Kunys, Kefir. — Ziffer, Bakterien in der Milch. — Vignal, Wirkung der Spizpilze. — Kissel, Einfluss von Phosphor. — Baginsky, Acetonurie bei Kindern. — Chace Morhuol. — Steinbüchlin, Conium hydrobromatum. — Madsen, Fosfor. — Schrakamp, krankungen der Mundhöhle. — Nikolshi, Parotitis epidemica. — Gehrmann, Muskelinsuffizienz. — Middendorff, Apparat gegen Skoliose. — Favre, Appareil de Prof. Lannelongue pour coxotuberculose.

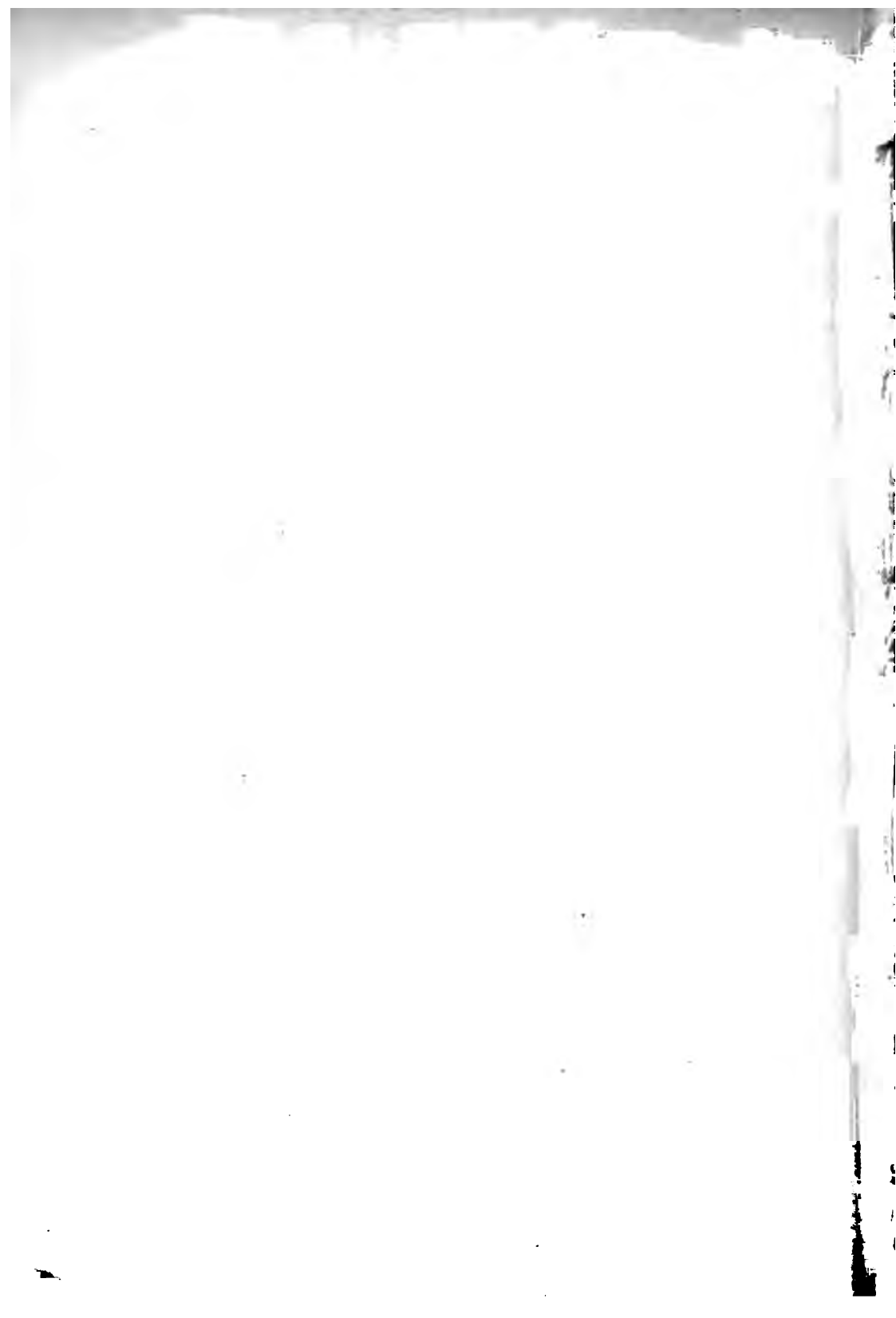
K. k. Hofbuchdruckerei Carl Fromme in Wien. — Verantwortlicher Redacteur: Eduard Kot

21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010 1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020 1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030 1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040 1041 1042 1043 1044 1045 1046 1047 1048 1049 1050 10



NB586





NB586

